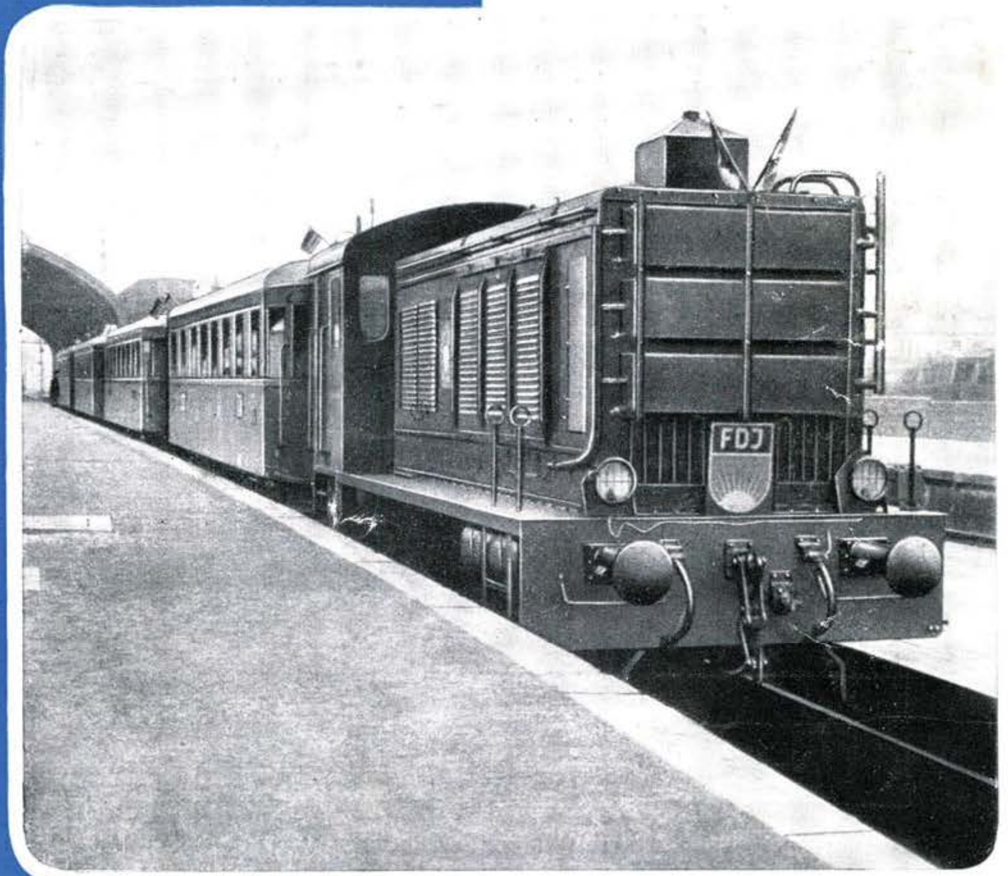
4. JAHRGANG / NR. 9
BERLIN / SEPT. 1955

DER MODELL-EISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU





VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN W 8

INHALTSVERZEICHNIS

Titelbild:

Eine Diesellokomotive V 36 im Reisezugdienst

Rücktitelbild:

Blick auf den Bahnhof Rübeland

Wir sind umgezogen!
Unsere neue Anschrift lautet:
Redaktion „Der Modelleisenbahner", Berlin NO 18
Am Friedrichshain 22

AUS DEM INHALT DER NÄCHSTEN HEFTE:

Ing. Hans Thorey
Eine Fahrt auf Spur TT

Ing. Gerhard Hentschel
Die Signale der Deutschen Reichsbahn

Bericht von der Leipziger Herbstmesse 1955

Hans Köhler
Für unser Lokarchiv — Drei 1'E 1'-Lokomotiven

Herausgeber: Verlag „Die Wirtschaft": Verlagsdirektor: Heinz Friedrich. **Redaktion:** „Der Modelleisenbahner": Chefredakteur: Heinz Heiß; Verantwortlicher Redakteur: Heinz Lenius; Redaktionsanschrift: Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22; Fernsprecher 530871 und Leipzig 42971; Fernschreiber 1448. Erscheint monatlich; Bezugspreis: Einzelheft DM 1,—; in Postzeitungsliste eingetragen; Bestellung über die Postämter, den Buchhandel, beim Verlag oder bei den Vertriebskollegen der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei". **Anzeigenannahme:** Verlag die Wirtschaft, Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22, und alle Filialen der Dewag-Werbung; z. Zt. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 3. **Druck:** Tribüne, Verlag und Druckereien des FDGB/GmbH, Berlin, Druckerei II Naumburg (Saale). IV/26/14. Veröffentlicht unter der Lizenz-Nr. 3118 des Amtes für Literatur und Verlagswesen der Deutschen Demokratischen Republik.

DER MODELLEISENBAHNER 9

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU — BERLIN, DEN 1. SEPTEMBER 1955 - 4. JAHRGANG

Das Ergebnis des Modellbahnwettbewerbes 1955

Am 6. August 1955 trat in Dresden die im Heft 8/55 genannte Wettbewerbskommission unter dem Vorsitz von Herrn Rolf Stephan zusammen, um die zum Modellbahnwettbewerb 1955 eingesandten 234 Modelle zu begutachten.

Um eine gerechte Beurteilung der eingesandten Arbeiten zu ermöglichen, wurde beschlossen, daß von den Punktrichtern jede Einsendung, die auch aus mehreren Stücken bestehen konnte, im Höchstfalle für vorbildgetreue Ausführung mit 10, für Sauberkeit der Ausführung mit 10 und für Funktionsfähigkeit mit 5 Punkten bewertet werden kann. Ein Lokmodell konnte daher eine Höchstzahl von 25 Punkten erhalten. Die von den Punktrichtern abgegebenen Punktzahlen wurden zusammengezählt. So erhielt z. B. ein Teilnehmer in seiner Bewertungsgruppe bei 221 Punkten den 1. Preis, während der 2. Preisträger 211 Punkte erreichte.

Da bei Wagen- oder Gebäudemodellen keine Punkte für die Funktion gegeben werden konnten, wäre es für Einsender dieser Modelle nahezu unmöglich gewesen, einen 1. Preis zu erreichen. Deshalb wurden in diesem Falle zusätzlich Punkte ausgegeben, wenn es sich nachweisbar um eigene Entwürfe handelte. Andererseits wurde berücksichtigt, daß ein funktionsfähiges Triebfahrzeug einem solchen ohne Antrieb überlegen ist, sofern das erstere nicht aus Bausätzen hergestellt wurde.

Die Prüfung der Funktionsfähigkeit erstreckte sich auf den Lauf des Fahrzeuges bei verschiedenen Spannungen und den Fahrtrichtungswechsel. Es war interessant, die abgegebenen Punktzahlen der Kommissionsteilnehmer zu vergleichen. Das war gut möglich, da die Zahlen dem Protokollführer zugerufen werden mußten. Es gab „strenge" und „milde" Richter, aber allgemein war festzustellen, daß die Werturteile annähernd übereinstimmten. Auch die jüngsten Punktrichter haben durchaus fachlich geurteilt, so daß die Zusammensetzung der Kommission für spätere Wettbewerbe als Maßstab dienen kann.

Selbstverständlich war man sich darüber klar, daß die Einsendung eines 14jährigen Schülers anders bewertet werden mußte, als die eines älteren Modelleisenbahners. Aus diesem Grunde wurden die Modelle in verschiedene Gruppen eingeteilt, deren Preisträger getrennt ermittelt werden mußten. Die erste Gruppe umfaßte die Einsender im Grundschulalter, die zweite Gruppe die im Alter von 14 bis 18 Jahren und die dritte Gruppe die über 18 Jahre alten Teilnehmer. Hierbei konnte man die Feststellung treffen, daß der Beruf des Einsenders nicht in jedem Falle eine ausschlaggebende Rolle spielte. Es waren ausgezeichnete Arbeiten zu sehen, deren Erbauer keinem metallverarbeitenden Beruf angehörten. Zur vierten bis sechsten Gruppe zählten Kollektivarbeiten, bei denen die gleiche Alterseinteilung vorgenommen wurde.

Eine Sonderstellung nahmen die Entwicklungsarbeiten ein, deren Bewertung sich als außerordentlich schwierig erwies. Eine Staffelung der Preise konnte hier nicht vorgenommen werden. Es wurde bei diesen Arbeiten beurteilt, welche grundlegende Bedeutung die eingereichte Konstruktion für den gesamten Eisenbahnmodellbau haben könnte, und welche Vorteile die Auswertung dieser Ideen für die Betriebstechnik bringen würde.

In dieser Gruppe wurden prämiiert: Die Konstruktion einer Allrad-Auflage an zweiachsigen Fahrzeugen, Verbesserungen an H0-Kupplungen und die vereinfachte Schaltung einer elektromagnetisch betätigten Entkupplung durch überlagerten Wechselstrom.

Die Preisträger der ersten Gruppe sind:

1. Preis DM 100,— Bernd Eydner, Berlin
für eine Modell-Lok Baureihe E 94
2. Preis DM 75,— Urda Goßrau, Köthen/Anh.
für das Modell einer Blockstelle
3. Preis DM 50,— Günter Bunge, Köthen/Anhalt
für einen Nebenbahn-Ci-Wagen und einen Kesselwagen
4. Preis DM 50,— Jürgen Koch, Forst/Lausitz
für eine Modell-Lok Baureihe 42.

In dieser Gruppe erreichten die beiden ersten Preisträger die gleiche Punktzahl. Der 1. Preis wurde in allgemeiner Übereinstimmung dem Einsender zugesprochen, dessen Modell die größere Zahl von Arbeitsstunden benötigte und außerdem eine besonders gut gelöste Anordnung des Antriebes aufwies.

Die Preisträger der zweiten Gruppe sind:

1. Preis DM 100,— Rudolf Tiegel
für ein Modell des Empfangsgebäudes Bahnhof Waldheim
2. Preis DM 75,— Erika Vogt, Großröhrsdorf
für eine Modell-Lok Baureihe E 18
3. Preis DM 50,— Albrecht Schiemann, Großdeuben
für ein Modell des Haltepunktes Wiesenau.

Die Leistungen dieser Gruppe waren schon recht beachtlich. Die saubere Arbeit eines Mädchens, das für seine E 18 den 2. Preis erhielt, verdient besonders hervorgehoben zu werden.

In der 3. Gruppe gab es die meisten Einsendungen. Die Kommission hat es daher für richtig befunden, in diesem Falle eine größere Anzahl Preise auszuwerfen. Als Maßstab diente wiederum die Punktwertung. Um jedoch jede Fehlerquelle auszuschalten, wurden die Modelle mit den höchsten Punktzahlen nebeneinander gestellt und die Rangordnung kleinen Korrekturen unterworfen.

Die Preisträger der dritten Gruppe sind:

1. Preis DM 100,— Heinrich Baum, Dresden
für Gebäudemodelle (Bf Eichburg) und Modell eines Aussichtstriebwagens
2. Preis DM 75,— Paul Schönfelder, Dresden
für ein Gleisbildstellwerk und 12 Modellfahrzeuge
3. Preis Freifahrt der DR, Joh. Döring, Herrenhof/Thür.
für eine Modell-Lok Baureihe 24
4. Preis DM 40,— Günter Barthel, Erfurt
für ein Modell einer alten preuß. Güterzuglok G 4^1
5. Preis 1 Bibliothek Fortschrittlicher Deutscher Schriftsteller, Karlheinz Hofmann, Dresden, für ein Kieswerk mit

Figuren und eine Modell-Lok T 3 mit Nebenbahnwagen

6. Preis 1 Bibliothek Fortschrittlicher Deutscher Schriftsteller, Karl-Ernst Hertam für eine Modell-Lok Baureihe 86 und einen GG-Wagen

7. Preis DM 40,— Gerhard Börner für das Modell einer Abzweigstelle

8. Preis DM 40,— Ullrich Handrick für eine Modell-Lok Baureihe E 44 und einen C4ü-Wagen

9. Preis 1 Bibliothek Fortschrittlicher Deutscher Schriftsteller, Günther Kirsten für je eine Modell-Lok der Baureihen E 44 und 64

10. Preis 1 Bibliothek Fortschrittlicher Deutscher Schriftsteller, Heinz Kohlberg für eine Modell-Lok Baureihe 82 der DB.

Die Bewertung der Gemeinschaftsanlagen war wegen der Menge des eingesandten Materials schwierig. Ferner war der Leistungsstand auf Grund der verschiedenen Altersklassen sehr unterschiedlich. In einem Falle tauchten sogar darüber Zweifel auf, ob die schwierigen Lötarbeiten tatsächlich von 9- bis 12jährigen Schülern ausgeführt worden seien. Funktionsmodelle waren in den Gruppen 4 und 5 kaum zu finden. Die Prüfung erstreckte sich deshalb im wesentlichen auf vorbildgetreue und saubere Ausführung.

In der vierten Gruppe (Kollektivteilnehmer vom 11. bis zum 14. Lebensjahr) stand die Arbeitsgemeinschaft der Grundschule Rußdorf in Limbach-Oberfrohna mit einer Reihe sehr schöner Gebäudemodelle an erster Stelle. Sie erhielt einen Preis von DM 100,— und einen vom Zentralrat der FDJ gestifteten Werkzeugkasten. Auch die Station Junger Techniker in Limbach-Oberfrohna erhielt als besondere Anerkennung für sorgfältig ausgeführte Modellwagen, Gebäudemodelle und Zubehörteile vom Zentralrat der FDJ einen Werkzeugkasten.

In der fünften Gruppe (Kollektivteilnehmer vom 14. bis zum 18. Lebensjahr) wurde die Arbeitsgemeinschaft Klub Junger Techniker in Karl-Marx-Stadt für Bauteile einer Lok Baureihe 41 im Maßstab 1 : 20 mit einer Prämie in Höhe von DM 100,— bedacht.

In der sechsten Gruppe (Kollektivarbeiten von Einsendern über 18 Jahre) erreichte das Kollektiv H. Kirsten-Berger für 2 Lokomotiven der Baureihe 41 in der Baugröße H0 mit verschiedenen Antrieben, vor allem wegen ihrer einwandfreien Funktion bei allen Drehzahlen, die höchste Punktzahl und damit den für diese Gruppe zur Verfügung stehenden Preis von DM 100,—. Die Modellbahngruppe Dresden, die ihre gesamte Modellbahnanlage zum Wettbewerb angemeldet hatte, zog ihre Meldung zurück, weil sich im gesamten Wettbewerb kein vergleichsfähiges Objekt befand. Man kann nicht eine einzelne Lok oder ein einzelnes Gebäude mit einer 30 m² großen Modellbahnanlage vergleichen, deren Betriebsweise, Fahrschaltung und Sicherungswesen besondere Bewertungsrichtlinien voraussetzen. Da viele dieser Anlagen stationär sind, müßte bei einem etwa in Aussicht genommenen Wettbewerb die Kommission jeweils an Ort und Stelle die Auswertung vornehmen.

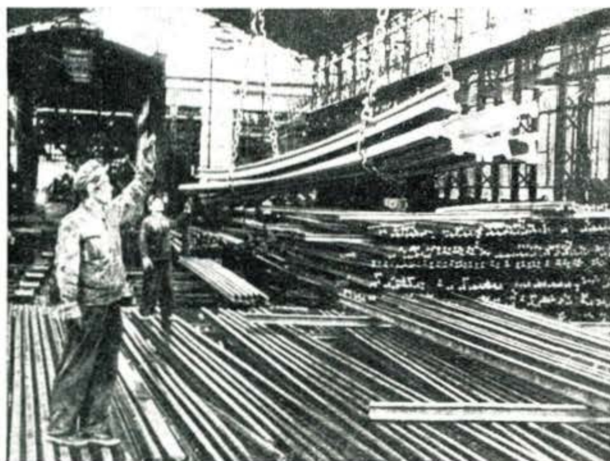
In der Gruppe Entwicklungsarbeiten wurden, ohne damit eine Rangordnung festzulegen, als Anerkennung für die geleisteten Arbeiten 2 Freifahrkarten der Deutschen Reichsbahn an Herrn Dr. Kurz und Herrn Reek sowie ein Betrag von DM 55,— an Herrn Schröter (elektromagnetische Entkupplung) ausgegeben.

Mögen die schönen Preise die Sieger dieses Wettbewerbes anspornen, weiterhin vorbildliche Leistungen auf dem Gebiet des Eisenbahnmodellbaues zu vollbringen, und die anderen, die nicht mit Preisen bedacht werden konnten, verpflichten, ihre Arbeiten so zu verbessern, daß auch sie aus einem der nächsten Wettbewerbe als Sieger hervorgehen können.

Hansotto Voigt

Korea – Lehre für Deutschland

Vor zwei Jahren, am 27. Juli 1953, wurde das Abkommen über die Einstellung der Kampfhandlungen in Korea unterzeichnet. Mit Recht wurde das von allen friedliebenden Völkern als ein großer Sieg des heldenhaften koreanischen Volkes und der chinesischen Volksfreiwilligen angesehen, und es zeigte sich, daß die konsequente Friedenspolitik der Sowjetunion, der Volksrepublik China und der Koreanischen Volksdemokratischen Republik, die dem Waffenstillstand durch beharrliche Verhandlungsbereitschaft und reale Vorschläge den Weg ebneten, über die amerikanische Politik der Stärke und der Gewaltanwendung triumphierte.



Das Walzwerk Hwanghae in der Koreanischen volksdemokratischen Republik gehört zu den 140 großen Industriebetrieben des Landes, die seit dem Waffenstillstand wiederhergestellt und in Betrieb genommen wurden. Große Mengen von Eisenbahnschienen sind es vornehmlich, mit denen das Werk einen bedeutenden Beitrag zum weiteren Ausbau des Verkehrsnetzes Nordkoreas leistet

Foto: Zentralbild

Für das Pentagon war der Waffenstillstand in Korea sowohl eine militärische als auch eine politische Niederlage. Schon allein die Tatsache, daß die amerikanischen Interventen am 27. Juli 1953 wieder am gleichen 38. Breitengrad standen, von dem aus sie ihren blutigen Überfall begonnen hatten, zeugt von dem Scheitern ihrer militärischen und politischen Pläne, die weit über die Eroberung Nordkoreas hinausgingen. Der Mythos von der angeblichen Unbesiegbarkeit der USA wurde restlos zerschlagen, und selbst der damalige USA-Kriegsminister Marshall mußte eingestehen: „Aus ist es mit dem Märchen; es hat sich gezeigt, daß wir nicht so mächtig sind, wie man gedacht hatte".

Die wichtigste Lehre, die wir aus den Ereignissen in Korea ziehen können, heißt, auf eine kurze Form gebracht: Über die Gewaltpolitik siegte die Verhandlungspolitik. Es ist unbestreitbar erwiesen, daß internationale Probleme heutzutage nur auf dem Verhandlungswege gelöst werden können, daß die „Politik der

Stärke" den Völkern nur Unheil bringt und daß diese Politik — wie die vielen Beispiele seit dem 27. Juli 1953 demonstrieren — ein für allemal zum Scheitern verurteilt ist. Auch das deutsche Volk muß und wird seine Lehren aus der Entwicklung in Korea ziehen. Auch die deutsche Frage kann nicht durch einen Bruderkrieg, sondern nur durch Verhandlungen — in erster Linie zwischen den Deutschen selbst — gelöst werden. Die Regierung der Deutschen Demokratischen Republik hat wiederholt ihre Bereitschaft dazu erklärt. H.B.

Die Deutsche Reichsbahn 10 Jahre in Arbeiter- und Bauernhand

Heinrich Holzheuer

Viele unserer Werktätigen haben ihre diesjährige Urlaubsreise hinter sich. Sie empfanden es als angenehm, in sauberen Zügen mit Speise- und Kinowagen in die schönsten Orte unserer Heimat zu reisen.

Mancher wird dabei an die Strapaze einer Reise im Jahre 1945 gedacht haben, als vernagelte Fenster, Menschentrauben auf den Trittbrettern und endlose Verspätungen das Gesicht der Eisenbahn bestimmten.

Der Unterschied zwischen damals und heute ist das Ergebnis der angestrengten Aufbauarbeit in dem ersten deutschen Staat, dessen politische und wirtschaftliche Macht sich fest in den Händen der Arbeiter und Bauern befindet.

Es zeugte von großem Vertrauen, als die Sowjetmenschen, die unter unsagbaren Opfern den deutschen Faschismus zerschlagen und damit den Schlußstrich unter den schmachvollsten Teil der deutschen Geschichte gesetzt haben, den gewaltigen Transportbetrieb „Deutsche Reichsbahn" in unsere Hände legten.

Wir können heute voller Stolz sagen, daß wir dieses Vertrauen gerechtfertigt haben.

Bereits im Mai 1945 gingen die Eisenbahner daran, die zerstörten Gleise, Brücken und Stellwerke wieder instandzusetzen, um die Versorgung der Bevölkerung zu sichern. Das hört sich leichter an als es war. Es fehlte an Material, Maschinen, Wagen und Lokomotiven.

Wenn wir jetzt in modernen Triebwagen und Schnellzügen reisen, wenn im Berufsverkehr geräumige Doppelstockwagen laufen und Lebensmittel in Kühlzügen frisch zum Verbraucher gelangen, verdanken wir das der Tatkraft und dem Fleiß unserer Eisenbahner.

Die Besten unter ihnen haben bewiesen, welche großen Leistungen Menschen vollbringen können, wenn sie sich bewußt sind, daß ihre Arbeit allen Werktätigen zugute kommt und die den Mut, die Ausdauer und das Können besitzen, um veraltete Anschauungen umzustoßen.

Im Herbst 1948 beförderte der Held der Arbeit Paul Heine 358 t über die planmäßige Last mit einer Lok, die als die schlechteste im Betriebswerk galt. Das war eine Leistung, die die Fachleute vorher für unmöglich hielten. Mit ihren späteren Langstrecken- und Schwerlastfahrten brachen die Helden der Arbeit Paul Heine und Karl Fritsche der 500 er- und 500 000 er-Bewegung Bahn. Heute haben sich Hunderte von Lokbrigaden dieser Bewegung angeschlossen. Daß das Beispiel der Kollegen Heine und Fritsche nur der Anfang war, beweist die große Zahl der Verdienten Eisenbahner, Aktivisten und Bestarbeiter sowie der „Brigaden der besten und ausgezeichneten Qualität" aus allen Dienstzweigen der Deutschen Reichsbahn, die hervorragende Leistungen vollbracht haben.

Mit dem Reichtum ihrer Erfahrungen halfen sowjetische Freunde, die Schwierigkeiten zu überwinden, deren es mehr als genug gab.

Die Leistungen unseres jungen Staates und seines Eisenbahnwesens haben uns die Anerkennung der Eisenbahner in allen Staaten der Erde gebracht, aber auch die besondere Aufmerksamkeit der Agentenzentralen in Westdeutschland und Westberlin eingetragen. Das beweist der UGO-Putsch im Jahre 1948 in Berlin, das beweisen die Fälle der Agenten Bandelow und Misera und eine Reihe anderer Sabotageversuche. Dennoch ist es ihnen in der Vergangenheit nicht gelungen, den kalten Krieg in den heißen zu verwandeln. Das wird ihnen auch in der Zukunft nicht gelingen. Die Genfer Konferenz der vier Regierungschefs war der Beweis dafür, daß die Kräfte des Friedens und des Aufbaus stärker sind als die Kriegspotentaten und ihre volksfeindlichen Spießgesellen.

Gemeinsam mit der Volkspolizei haben die Eisenbahner alle Versuche zur Störung und Desorganisierung des Eisenbahnwesens zurückgewiesen. In den Reihen der Volkspolizei und in den Kampfgruppen lernen die Eisenbahner, unseren Staat und seine Einrichtungen zu verteidigen.

Sie werden es niemals zulassen, daß die Feinde unseres Volkes ihre Hand nach unseren Errungenschaften ausstrecken, denn was die Werktätigen geschaffen haben, gehört den Werktätigen. So ist es bei uns und so wird es auch bleiben.

Mit der Entwicklung unseres Eisenbahnwesens ist der Eisenbahnmodellbau eng verbunden. Der Arbeit der Modelleisenbahner mißt unser Staat großen Wert bei. Das ist schon an der Fürsorge zu erkennen, die unsere jungen Eisenbahnmodellbauer durch die Schule, den Verband der Jungen Pioniere und die FDJ erfahren.

Der Eisenbahnmodellbau und -betrieb ist mehr als ein Zeitvertreib oder eine Spielerei. Er erzieht zum technischen Verständnis, zur Ausdauer und Genauigkeit bei der Arbeit und vermittelt darüber hinaus Kenntnisse vom Eisenbahnwesen, die bereits in den jungen Eisenbahnmodellbauern von heute die Fahrdienstleiter, Zugführer und Dispatcher von morgen ahnen lassen.

Es ist darum bedauerlich, daß außer den Lehrern und Lehrausbildern nur wenige Funktionäre der Deutschen Reichsbahn dem Eisenbahnmodellbau ihre Aufmerksamkeit widmen.

Das gleiche gilt auch für die Pioniereisenbahnen. Sie sind die Vorschulen des Eisenbahnwesens, und welcher Dienststellenleiter wäre nicht froh, wenn er so arbeitsfreudige, pflichtbewußte und wißbegierige Menschen wie die jungen Eisenbahner zu seinen späteren Mitarbeitern zählen könnte?

Wenn die großen Leistungen der Eisenbahner gewürdigt werden, so ist das auch Lob und Anerkennung für die jungen und alten Modelleisenbahner. Ihre Arbeit hat mit dazu beigetragen, daß die Deutsche Reichsbahn ihre Aufgaben in unserer Volkswirtschaft erfüllt hat. Darum gilt es, Eisenbahner und Modelleisenbahner enger zusammenzubringen und mehr Erfahrungen auszutauschen, um die Erziehungs- und Forschungsarbeit im Modelleisenbahnbau und Modelleisenbahnbetrieb noch mehr in den Dienst des technischen Fortschritts im Eisenbahnwesen zu stellen.

Technischer Fortschritt ist wirtschaftliche Stärke, und wirtschaftliche Stärke ist ein wichtiger Faktor für die Erhaltung des Friedens.

Berliner Thälmann-Pioniere und Schüler verstärken ihre Forderung nach einer Pioniereisenbahn in der Wuhlheide

„Im Magdeburger Stadtpark wird eine Pioniereisenbahn gebaut. Zunächst sollen 1,5 km Gleise von der Elbbrücke quer durch den Park gelegt werden. Für die kommenden Jahre ist der weitere Ausbau der Pioniereisenbahn vorgesehen.

In den Reichsbahnausbesserungswerken Magdeburg, Stendal und Halberstadt stellen die Jugendbrigaden in freiwilligen Einsätzen drei Personenwagen her und überholen eine Diesellokomotive. Noch in diesem Jahr wird im Stadtpark Magdeburg das Signal ‚Fahrt frei' gegeben werden."

Diese Meldung, die am 23. 6. 55 in der Tagespresse veröffentlicht wurde, möge die Bezirksleitung der FDJ Berlin und den Berliner Magistrat davon überzeugen, daß man beispielsweise in Magdeburg einen sehr kurzen unbürokratischen Weg von der Planung bis zum Baubeginn der Pioniereisenbahn gefunden hat.

Bereits im Frühjahr 1952 wurde in Berlin mit dem Bau einer ständigen Pioniereisenbahn begonnen. Der Bau mußte jedoch wieder eingestellt werden, da — leider anscheinend bis zum heutigen Tag — die Planung noch nicht abgeschlossen werden konnte.

Im Rahmen einer Festveranstaltung aus Anlaß der Eröffnung des neuen Arbeitsgemeinschaftsjahres wurde den Jungen Eisenbahnern im September 1952 von der Leitung des Pionierparkes „Ernst Thälmann" die Zusage zu einer Pioniereisenbahn für das Jahr 1953 gegeben.



Der Oberschüler Michael Huth (am Fahrkartenschrank) ist seit seinem 10. Lebensjahr Teilnehmer der Arbeitsgemeinschaft Junge Eisenbahner im Pionierpark „Ernst Thälmann" in der Wuhlheide, Berlin. Am Tag des deutschen Eisenbahners 1955 unterstützte er die Lehrlinge des Betriebs- und Verkehrsdienstes in der Lehrfahrkartenausgabe, die in der Technischen Station des Pionierparkes aufgebaut war (Foto: H. Fiebig, Berlin)

Die Jungen und Mädel haben fleißig gelernt und aktiv mitgearbeitet, immer in der Hoffnung, neben ihrer Tätigkeit an der Modelleisenbahn auch beim Aufbau der Pioniereisenbahn mithelfen zu können.

Inzwischen näherte sich mit dem Beginn der großen Ferien 1953 das Ende dieses Arbeitsgemeinschaftsjahres.

Für viele der Jungen Eisenbahner bedeuteten die Ferien das Ende ihrer Tätigkeit in der Arbeitsgemeinschaft, da sie auf die Oberschule oder in die Lehre kamen und dann nicht mehr die Zeit dazu hatten. Der Leiter der Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner des Pionierparkes „Ernst Thälmann" schlug daher zur Großberliner Bezirkspionierleiterkonferenz im April 1953 vor, den Bau der Pioniereisenbahn in den Rahmen der großen Ferienaktion des Jahres aufzunehmen. Die Jungen Eisenbahner waren sehr enttäuscht, daß man zu diesem Diskussionsbeitrag, der auch von den anwesenden Pionierleitern aus den Westsektoren begrüßt wurde, nicht einmal Stellung genommen hat.

Über Presse und Rundfunk baten die Teilnehmer der Arbeitsgemeinschaft weiter um Unterstützung.

Blieb auch dieser Ruf ungehört?

Bei der Bezirksleitung der FDJ sowie beim Hauptamt Außerschulische Erziehung des Magistrats von Groß-Berlin ist es über den Bau dieses Projektes, womit doch bereits im Jahre 1952 unter sehr zahlreicher, freiwilliger Beteiligung der Werktätigen Berlins begonnen wurde, sehr still geworden.

Anscheinend hat man dort vergessen, daß Einzelteile für die Pioniereisenbahn im Werte von mehr als 20 000,— DM, die von Eisenbahnern in freiwilliger Überzeitarbeit hergestellt oder ausgebessert wurden, in den Lagern der Reichsbahn Platz wegnehmen und verrosten, anstatt endlich für die Berliner Jugend nutzbringend angewendet zu werden.

Ein großes Ereignis war auch für die Jungen Eisenbahner der Empfang der Eisenbahner-Delegation bei unserem Staatspräsidenten Wilhelm Pieck am 5. November 1953. Am nächsten Tag war auf der ersten Seite der Zeitung „Neues Deutschland" darüber unter anderem zu lesen:

> Auf eine weitere Frage des Präsidenten berichtete der Minister für Eisenbahnwesen, Roman Chwalek, daß bisher in Dresden, Karl-Marx-Stadt und Leipzig Kindereisenbahnen bestehen, die sich großer Beliebtheit erfreuen und von großem Wert für die Werbung von Nachwuchs für die Eisenbahn sind. In der Berliner Wuhlheide soll im nächsten Jahr (1954 D. Red.) mit dem Bau einer etwa zwölf Kilometer langen Kindereisenbahn begonnen werden.

Im Rahmen eines Freundschaftsvertrages zwischen einigen Dienststellen der Deutschen Reichsbahn und dem Pionierpark „Ernst Thälmann" haben Kollegen der Reichsbahndirektion Berlin, des Reichsbahnamtes Berlin 1 und des Signal- und Fernmeldewerkes Berlin in Einzelverpflichtungen zum Ausdruck gebracht, daß sie den Bau einer Pioniereisenbahn in Berlin tatkräftig unterstützen werden. Die gesamte technische Planung der Pioniereisenbahn konnte dadurch bereits vor einem Jahr in der Verwaltung Strecken der Reichsbahndirektion Berlin zum Abschluß gebracht werden.

Wir möchten daher der Bezirksleitung der FDJ Berlin und der Abteilung Außerschulische Erziehung beim Magistrat einen möglichst regen Erfahrungsaustausch mit ihren Kollegen in Magdeburg, Dresden, Leipzig und Karl-Marx-Stadt vorschlagen. Vielleicht brauchen

dann die Besucher des Weihnachtsmarktes auf dem Berliner Marx-Engels-Platz im Jahre 1956 nicht mehr im Gästebuch die Kritik zu üben, das es schlecht sei, wenn sich Berlin als Hauptstadt Deutschlands hinsichtlich der aus Dresden geliehenen Fahrzeuge mit fremden Federn schmücken müsse!

Oberschüler Michael Huth, Teilnehmer der Arbeitsgemeinschaft Junge Eisenbahner im Pionierpark „Ernst Thälmann"

Große Liebe zu kleinen Dingen

Ruth Stahn

Wenn dieser Bericht in Ihre Hand kommt, lieber Leser, dann sind schon etliche Wochen vergangen, seit Thüringens Modelleisenbahner eines Sonntags in Erfurt tagten. Das Streben, ihre Erfahrungen auszutauschen und Forschungsergebnisse auch den anderen Arbeitsgemeinschaften zugänglich zu machen, war der Leitgedanke dieser Zusammenkunft am 15. Mai. Daß man den Thüringern auf diesem Gebiet allerlei abgucken kann, das hat sich schon weit über seine Grenzen hinaus herumgesprochen. So scheute z. B. der Lokführer Bierhals aus Greifswald die weite Reise nicht, um Anregungen für seine weitere Arbeit zu erhalten und den Anwesenden seine eigenen Erfahrungen vornehmlich im Lokbau an Hand seiner Modelle zu vermitteln. Auch waren die Arbeitsgemeinschaften vom Raw Berlin-Schöneweide, von Lößnitz im Erzgebirge und vom Bf Plauen (Vogtland) vertreten. Die Anwesenheit des Vizepräsidenten Knauthe von der Rbd Erfurt sowie des Gebiets- und Bezirksvorstandes der IG Eisenbahn Erfurt bewies den Teilnehmern, daß die leitenden Funktionäre der Deutschen Reichsbahn wie auch der Industriegewerkschaft Eisenbahn sehr wohl um die Pionierarbeit des Eisenbahnmodellbaues wissen, wenn es bisher auch leider nur erst in geringem Maße gelungen ist, auch diesem Zweig der kulturellen Massenarbeit neben ihren vielfältigen Betätigungsgebieten den gebührenden Platz einzuräumen. Es ist nicht erfreulich, zu hören, mit welcher Zähigkeit heute noch manche Arbeitsgemeinschaft um die Anerkennung ihrer Tätigkeit ringen muß. Viel zu tief sitzt in verschiedenen Köpfen noch das Vorurteil, es hierbei mit einer Spielerei zu tun zu haben, worin sich eben „das Kind im Manne" zeige! Es sind doch ganz andere Motive, die die Modelleisenbahner unermüdlich tätig sein lassen. Die Freude am Basteln verbunden mit dem Willen, etwas zu lernen, zu lehren und mitzuhelfen, die Aufgaben der Deutschen Reichsbahn zu lösen, das sind die bestimmenden Momente für den wirklichen Modelleisenbahnbau. Und nicht gering sind die Erfolge, die verschiedene Arbeitsgemeinschaften bisher erzielten. Denken wir an die Patenschaften dieser Gruppen über Klubs Junger Techniker, Schulen oder das Reichsbahn-Waisenheim in Erfurt. Nicht wenig stolz ist z. B. die Arbeitsgemeinschaft des Raw Meiningen darauf, von der Kreisleitung der FDJ als der aktivste Zirkel im Kreis anerkannt zu sein. Ihr steht in der ehemaligen Lehrwerkstatt ausreichender Raum zur Verfügung. Als finanzielle Unterstützung wurden 2800 DM im Jugendförderungsplan des Werkes aufgenommen.

In der Station Junger Techniker arbeitet die Arbeitsgemeinschaft des Bw Meiningen weiter, nachdem es unmöglich war, ihr im Bw zu einem geeigneten Arbeitsraum zu verhelfen. Verbunden mit dem Schiffsmodellbau entsteht nun in dieser Station eine Modelleisenbahnanlage mit Hafenanlage und Rangierbahnhof. Sieben Eisenbahner und vier Nichteisenbahner bauen an der Modelleisenbahnanlage im Kulturhaus der Eisenbahner in Nordhausen. Sie nannten ihre finanzielle Unterstützung gut und erkennen die 400 DM für Werkzeuge und jährlich 1000 DM zusammen vom Rba und Bw dankbar an. Wir alle wissen jedoch, daß diese Summen keine „Versicherungsleistungen" sind und nur bei Planerfüllung zur Verfügung stehen. Was wir nicht vorher erarbeitet haben, können wir nicht verbrauchen. Viel zu wenig wird überdies von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, sich durch Ausstellungen zusätzliche Mittel zu schaffen.

Sehr wenig scheint der Kreis Aue von der polytechnischen Erziehung der Jugend zu halten. Wie soll man es sich sonst erklären, daß der außerschulischen Arbeitsgemeinschaft in Lößnitz nur 30 DM für das Jahr 1955 bewilligt wurden. Durch den Verkauf von Altmaterial finanzieren die Schüler den Bau ihrer Anlage von 3,70 × 1,50 m. Der ehemalige Schüler Gerd Dobritz fand durch den Modelleisenbahnbau zu seinem künftigen Beruf und ging nach der Schulentlassung zur Deutschen Reichsbahn. Vielleicht ein Ingenieur von morgen!

Nun soll noch berichtet werden, was die Mitglieder der einzelnen Arbeitsgemeinschaften an technischen Neuerungen und hervorragenden Arbeiten zeigten. Lebhaftes Interesse fand das Blocksystem mit Zugbeeinflussung, das Kollege Mohrmann von der Arbeitsgemeinschaft des Raw Meiningen entwickelte. Die Darstellung im einzelnen würde jedoch den Rahmen dieses Berichtes sprengen und soll einer gesonderten Veröffentlichung vorbehalten bleiben.

Große Bewunderung erregten die Lokomotiven der Baureihen 62, 80 und 98, gebaut vom Lokführer Bierhals aus Greifswald. Selten sah man so saubere Arbeit. Wir sind heute noch stolz auf diesen Kollegen, der durch diese Arbeiten zu den Preisträgern des vorjährigen Volkskunstwettbewerbes gehörte.

„Tatsächlich, die fährt!", entfuhr es einem älteren Modelleisenbahner beim Anblick der 8-mm Bahn des Kollegen Erhardt aus Weißenfels. Eine Lok zog mit fünf erleuchteten Wagen ihre Kreise, kuppelte automatisch und „brauste" geradenwegs durch eine hochgestellte Streichholzschachtel, die als „Tunnel" diente.

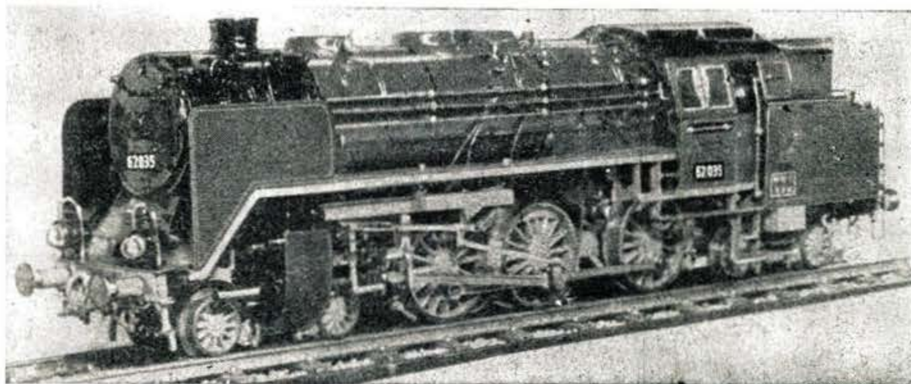


Bild 1 Eine Lok der Baureihe 62 von Kollegen Bierhals aus Greifswald, der für diese Arbeit im vorjährigen Volkskunstwettbewerb ausgezeichnet wurde

Nanu! Etwas erstaunt blickten wir auf eine Lok der Baugröße 0, deren Farbe etwas abgeplatzt war. Ja, die Arbeitsgemeinschaft Nordhausen wartete mit einer Lok auf, die mit Dampf betrieben wird!
Besondere Anerkennung verdient die Arbeit des Kraftfahrers Kurt Haage aus Holzweißig bei Bitterfeld. Er arbeitet allein, da in seiner Umgebung keine Arbeitsgemeinschaft besteht, und fertigte alles außer Puffer und Achsen in der Baugröße 0 selbst an.
Von der Erfurter Arbeitsgemeinschaft fand die saubere Modellarbeit der Fachwerk-Bogenbrücke von Muengsten, gebaut vom Kollegen Franke, großen Beifall. Eine bewundernswerte Leistung, und wir würden uns freuen, sie bei der nächsten Tagung vollständig zu sehen.
„Warum sollen die Wohnhäuser der ‚Landschaft' im ganzen beleuchtet sein; bei mir zu Haus brennt ja auch immer nur dort Licht, wo ich gerade bin!" Dieses Problem beschäftigte Kollegen Schleef lange Zeit, bis er es mit „seinem" Wohnhaus löste. Und wirklich ist nicht mehr das ganze Haus erleuchtet, sondern abwechselnd sind es einmal diese und einmal jene Räume.
Bei den Modelleisenbahnern gibt es tatsächlich keine „Berufsgeheimnisse", und „Betriebsvergleiche" sind ihnen eine höchstwillkommene Selbstverständlichkeit. Noch vieles wäre zu nennen, doch der Platz reicht leider dafür nicht aus. Wir sind sicher, daß die Teilnehmer dieser Arbeitstagung des Bezirks Erfurt außer ihren mitgebrachten Modellen reich beladen mit mannigfachen Anregungen und Erfahrungen heimkehrten. Vielleicht aber wären die Zusammenkünfte in diesem Rahmen noch fruchtbarer, stellte man ihnen ein zentrales Thema, das mit einem Referat und anschließender Diskussion den Schwerpunkt der Arbeitstagung bildet. In der Einladung bereits genannt, hätten alle Teilnehmer Gelegenheit, sich selbst schon vorher auf die Diskussion vorzubereiten, um wirklich das Beste beizusteuern. Die organisatorischen Probleme, wie betriebliche Unterstützung, Raumfragen usw., sind, so hemmend sie auch auf die einzelnen Arbeitsgemeinschaften wirken, im Rahmen einer solchen Arbeitstagung nicht zu klären, sondern können nur jeweils in Zusammenarbeit mit den örtlichen, betrieblichen und gewerkschaftlichen Organen gelöst werden.
Als gutes Mittel, jederzeit über die Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft Rechenschaft ablegen zu können, dürfte sich auch für sie die Führung eines Tagebuches



Bild 2 „Ja, so mußt du bauen!" Kollege Schleef aus Erfurt erklärt dem Meininger Kollegen Roth die Installation der Lichtanlage eines Empfangsgebäudes

erweisen, das z. B. in der Zirkeltätigkeit in den Klubhäusern usw. schon zur Selbstverständlichkeit wurde, weil es einen lückenlosen Überblick über die Entwicklung des Zirkels oder der Gruppe gestattet. Gewiß, ich höre Sie, lieber Leser, seufzen: „Noch ein Buch mehr!", aber die Ergebnisse der Praxis rechtfertigen diesen Vorschlag.

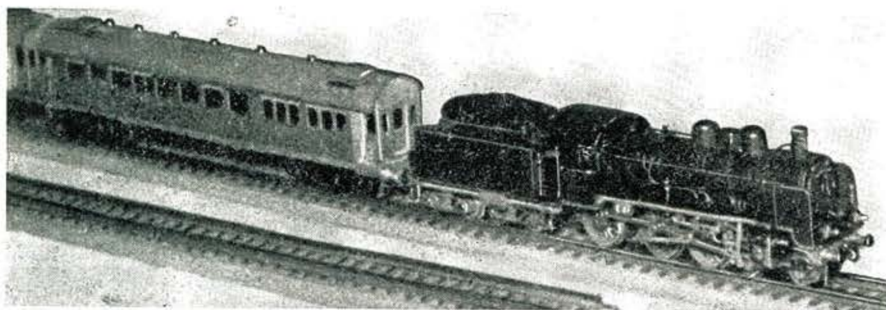


Bild 3 Diese Modelle wurden von der Meininger Arbeitsgemeinschaft im Klub Junger Techniker gezeigt

Modellbahnzirkel im Bahnhof Friedenau

Lothar Sperlinski

Viele Kinder und auch deren Väter wären begeistert, wenn sie Gelegenheit gehabt hätten, mich bei einem Besuch der Modelleisenbahner des Bahnhofs Friedenau in Berlin zu begleiten.
Ein lustiges Hämmern, Feilen und Sägen tönt einem entgegen, wenn man den Arbeitsraum betritt. Man sieht Kollegen beim Schienenlegen und beim Aufbau der Bahnhöfe. In der einen Ecke fertigt ein Kollege einen G-Wagen an, ein anderer läßt eine Stadt entstehen.
Die Arbeitsgemeinschaft des Bahnhofs Friedenau besteht erst seit November 1954 und doch sieht man schon große Fortschritte. Ich stellte dem Zirkelleiter, Kollegen Dieter Ney, einige Fragen über die Ziele der Arbeitsgemeinschaft, und er gab mir gern Auskunft.
Die Planung der Anlage sieht u. a. den Bau einer zweigleisigen und einer eingleisigen Hauptbahn sowie einer Nebenbahn vor, die später mit Oberleitung ausgerüstet wird. Als Landschaft wurde ein Motiv aus Mitteldeutschland gewählt. Ein Durchgangsbahnhof, eine Kreuzungsstelle und ein Kopfbahnhof sind teilweise fertig. Zur Zeit enthält der Durchgangsbahnhof 22 Weichen. Zur Erweiterung der Anlage sind der Bau eines Bahnbetriebswerkes sowie die Aufstellung von Form- und Lichtsignalen vorgesehen.
Der Fahrzeugpark besteht aus je einer Lok der Baureihe 55, 74 (beide Eigenbau) 64 und zwei E 44 sowie zahlreichen Reisezug- und Güterwagen.

Auch eine Straßenbahn mit 10 mm Spurweite soll durch die Stadt fahren. Die größte Aufgabe wird der Bau eines Gleisbildstellwerkes sein.
Warum bauen nun unsere Kollegen vom Bahnhof Friedenau diese Modelleisenbahn? Mit Hilfe dieser Anlage wollen sie einmal jungen Eisenbahnern am Modell einen Teil aus der Praxis des Reichsbahnbetriebes vermitteln, zum anderen soll hier die ständige Schulung der Eisenbahner des Betriebsdienstes durchgeführt werden. Gleichzeitig wird die Anlage bei Ausstellungen für den Berufsnachwuchs werben.
Die Kollegen dieser Modellbahngruppe sind beruflich als Fahrdienstleiter, Aufsicht, Dienstregler und Bahnhofsschaffner tätig.

Der Lokomotiv-Dampfkessel

Ing. Helmut Zimmermann

A. Allgemeines

So unterschiedlich auch die Lok der zahlreichen Gattungen sind und welch anderes Gesicht sie in anderen Ländern haben, so sind doch heute die Hauptmerkmale der Stephensonschen Lok in ihren Grundzügen überall deutlich zu erkennen, auch wenn sich im Laufe der letzten 100 Jahre manche Abweichungen ergeben haben. Sind die Spurweiten weniger bedeutsam, so wird die Größe und Form der Lok hauptsächlich durch ihren Verwendungszweck bestimmt, und daraus ergibt sich die Gestaltung des Dampfkessels, der Dampfmaschine und des Fahrgestelles.
Es wirken sich die an die Lok gestellten Bedingungen der Kurvenläufigkeit hauptsächlich auf das Fahrgestell, die Forderungen an Zugkraft und Geschwindigkeit aber auf alle drei Baugruppen aus. Sie bestimmen mit der erforderlichen Leistung die Abmessungen der Dampfmaschine. Deren Dampfverbrauch liegt der Berechnung des Dampfkessels zugrunde. Die Lok stellt in ihrem Aufbau ein fahrbares Dampfkraftwerk dar und muß auch entsprechend behandelt werden. Selten spielt aber der Gesichtspunkt, auf engstem Raum leicht und kräftig zu bauen und die größtmögliche Leistung unterzubringen, eine so große Rolle wie beim Bau der Lokomotiven. Die Umgrenzungslinien für Lok und Tender legen eindeutig ihre größten Abmessungen in der Höhe und Breite fest. Sie sind gesetzlich geregelt und für jede Konstruktion bindend. Die Baulänge ist im Gegensatz hierzu aus technischen Gründen begrenzt. Ist danach der zur Verfügung stehende Raum bestimmt, dann erfordert es viel Geschicklichkeit und viele Kenntnisse und Erfahrungen, die Teile der Lok, insbesondere die des Kessels, den Bedürfnissen des Betriebes entsprechend durchzubilden, denn nicht alle Kesselteile können rechnerisch genau erfaßt und eindeutig festgelegt werden. Nicht zuletzt soll auch die Lok in ihrer äußeren Form ein gutes Bild abgeben, das mit dem menschlichen Schönheitsempfinden in Einklang steht. Nicht immer ist dieses Ziel erreicht worden. Mögen diese wenigen Worte dem Leser genügen, sich über die grundsätzlichen Fragen des Lokbaues einen bescheidenen Begriff zu machen.
Das oben Gesagte trifft besonders auf den Kessel zu, weil er technisch schwer zu beherrschen ist, den größten Platz benötigt und damit das Aussehen der gesamten Lok stark beeinflußt. Daß seine Form in den vergangenen hundert Jahren am wenigsten verändert wurde, beweist, daß der von Stephenson eingeführte Aufbau mit Stehkessel, Langkessel und Rauchkammer gestattet, die größte Dampfleistung bei Einhaltung recht guter Wirkungsgrade zu erzielen. Außerdem — das ist besonders wichtig — ist er für den rauhen, derben Lokbetrieb selbst bei schlechtesten Betriebsverhältnissen sehr unempfindlich.
Ich will bei meinen weiteren Betrachtungen weniger auf konstruktive Einzelheiten eingehen als vielmehr über den Dampfkessel hinaus die Wärmewirtschaft der Lok besprechen, weil man nur von diesem Gesichtspunkt aus tiefer in die Materie eindringen kann, die manchem viel Neues bringen wird, denn sehr vielgestaltig sind die auftretenden Fragen. Unter Wärmewirtschaft versteht man, wie die im Dampf aufgespeicherte Energie mit dem niedrigsten Verlust in eine andere Energieform umgewandelt wird. Es ist die im Brennstoff enthaltene Wärmemenge, die über den Dampf letzten Endes in mechanische Arbeit umgesetzt wird. Deshalb muß man neben den Brennstoffen Klarheit bekommen über das Kesselspeisewasser, über die Feuerungstechnik und über den Wert der hohen Überhitzung, ohne dabei etwa perfekter Lokheizer werden zu wollen. Schon die Kenntnis der Vorgänge in einem Dampfkessel ist wertvoll und bringt das Verständnis für die Massenbewegung der Eisenbahner zur Einsparung volkswirtschaftlicher Güter, an deren erster Stelle die Kohle steht.

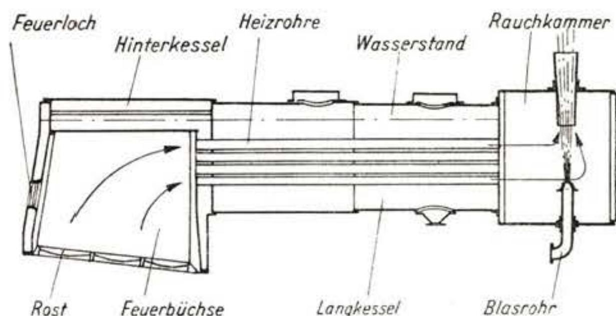


Bild 1 Aufbau des Lokomotivdampfkessels

An Hand des 1. Bildes wollen wir uns zunächst einen kurzen Überblick über die Wirkungsweise des Dampfkessels verschaffen.

B. Wirkungsweise des Kessels

Durch das Feuerloch am hinteren Teil des Kessels (Stehkesselrückwand) wird zumeist von Hand Kohle auf den Rost geworfen, wo sich durch den Verbrennungsprozeß große Mengen heißer Rauchgase bilden. Dieser Vorgang erfolgt unter hoher Wärmeentwicklung, ohne die eine Verdampfung des Wassers nicht eintreten würde. Der Raum, in dem die Verbrennung stattfindet, ist die Feuerbüchse, die allseitig vom Wasser umgeben ist. Hier überträgt sich die Wärme durch Strahlung auf die kälteren Wandungen mit bester Wärme- und Dampfausbeute. Die heißen Rauchgase durchströmen dann auf ihrem weiteren Wege eine größere Anzahl Rohre. Sie werden vom Kesselwasser umspült. Es wird wiederum durch die Rohrwandung hindurch Wärme auf das Wasser übertragen, das sich hier in Dampf umwandelt. Auf dem vorderen Kesselteil, der Rauchkammer, befindet sich der Schornstein, durch den die Rauchgase und der Abdampf der Dampfmaschine ins Freie gelangen. Es vollzieht sich also im Kessel ein Wärmeaustausch zwischen Heizgas und Kesselwasser. Während sich die Gase an den kälteren Wandungen abkühlen, erwärmt sich das Wasser. (Fortsetzung folgt.)



Zwei elektrische Personenzuglokomotiven aus dem Jahre 1924

Hans Köhler

Zu Beginn der zwanziger Jahre sahen sich die damaligen deutschen Eisenbahnverwaltungen veranlaßt, für das ausgedehnte elektrifizierte Bahnnetz in Süddeutschland neue elektrische Lokomotiven zu beschaffen. Für den Bau neuer Lokomotiven wurde vorausgesetzt, daß an Stelle großer, langsamlaufender Motoren kleinere, schnellaufende verwendet werden. Ferner sollten weitgehend die inzwischen im Ausland gesammelten Erfahrungen mit neuen Antriebs- und Steuerungssystemen verwertet werden.

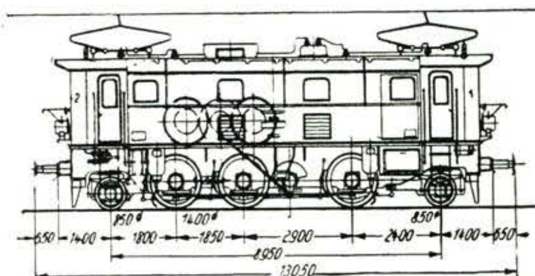


Bild 1 Maßskizze von der elektrischen Personenzug-Lokomotive der Baureihe E 32

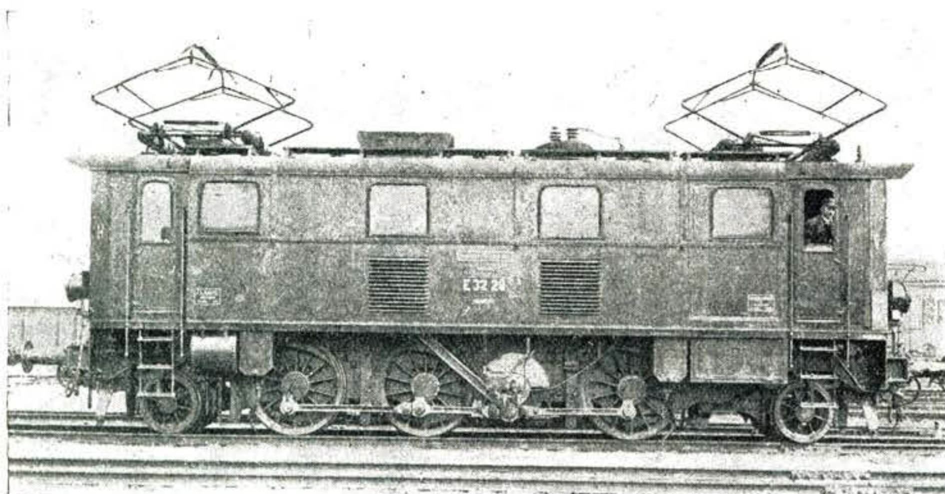


Bild 2 Elektrische Personenzuglokomotive der Baureihe E 32

1. Elektrische Personenzuglokomotive der Baureihe E 32, Achsfolge 1′ C 1′, frühere Bezeichnung EP 2

Die im Bild 2 gezeigte Lokomotive der jetzigen Baureihe E 32 war die erste, die im Jahre 1924 neu beschafft wurde. Ein großer, langsamlaufender Motor wurde durch zwei auf eine Welle arbeitende kleinere Motoren ersetzt. Eine Schrägstange trieb eine Blindwelle an, die über Kuppelstangen mit drei Achsen verbunden war. Die Motoren hatten eine Dauerleistung von je 685 PS. Diese Lokomotiven erfreuten sich bald größter Beliebtheit. Sie liefen ruhig, waren einfach zu bedienen, und abnehmbare Dach- und Seitenwandbleche machten die elektrischen Teile bei Reparaturarbeiten leicht zugänglich. Diesen Eigenschaften war es zu verdanken, daß die Stückzahl von ursprünglich 19 bald auf 29 erweitert worden ist.

Später erhöhte man bei einigen Lokomotiven der Baureihe E 32 die Höchstgeschwindigkeit von 75 auf 90 km/h durch Änderung des Übersetzungsverhältnisses. Diese geänderten Lokomotiven werden mit E 32^1 bezeichnet.

2. Elektrische Personenzuglokomotive der Baureihe E 52, Achsfolge 2′ BB 2′, frühere Bezeichnung EP 5

Die schwere Personenzuglokomotive der Gattung EP 5 fand nicht gleich die Anerkennung wie die vorher be-

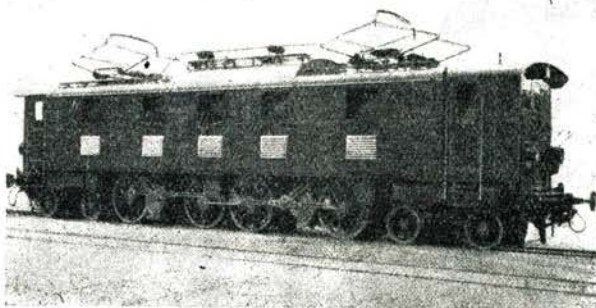


Bild 3 Elektrische Personenzuglokomotive der Baureihe E 52

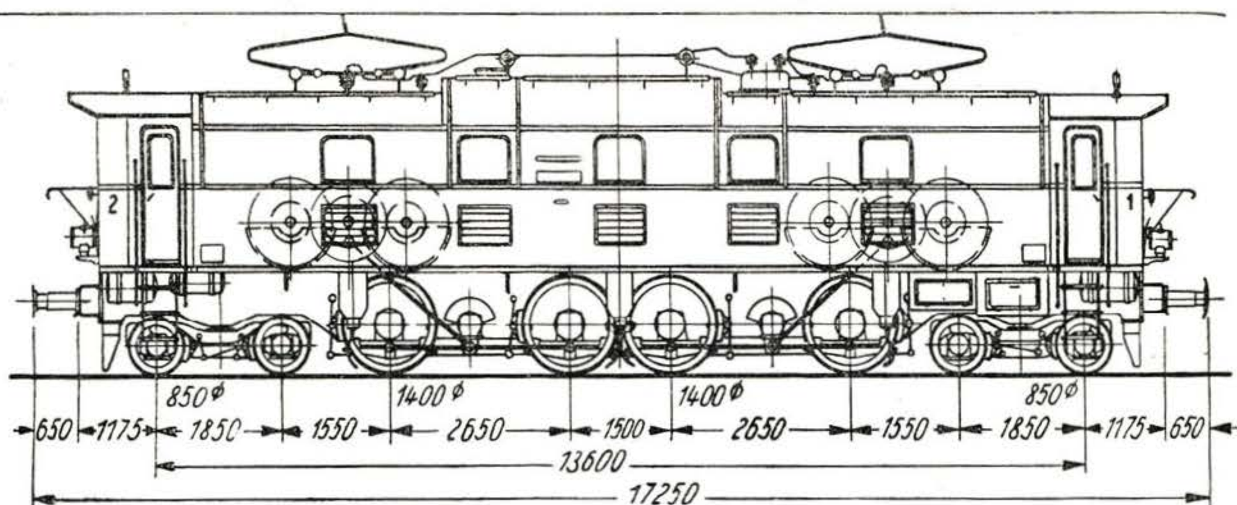


Bild 4 Maßskizze von der elektrischen Personenzuglokomotive der Baureihe E 52

schriebene Lokomotive. Die Fahrpersonale führten Klage über starkes „Rattern" der Übersetzungsgetriebe, bis endlich eine Änderung durch Abfedern der Ritzel vorgenommen wurde. Auch waren die Laufeigenschaften schlecht, denn die Lokomotive hatte trotz großer Länge keinen festen Radstand. Bei ihr übernahmen lediglich die Drehgestelle die Führung. Durch Spannung der Rückstellfedern konnte jedoch der Lauf der Lok verbessert werden.

Im übrigen ist die Lok der heutigen Baureihe E 52 ein für die Förderung schwerer Personenzüge im Gebirge brauchbares und unverwüstliches Triebfahrzeug. Mit einer Gesamt-Stundenleistung von 2990 PS bei einer Geschwindigkeit von V = 63 km/h und V_{max} = 90 km/h ist sie auch in der Lage, Eilzüge zu fördern. Sie gilt als die längste elektrische Einrahmenlokomotive Deutschlands.

Von der Personenzuglokomotive E 52 gab es 35 Stück, die alle im Raum München eingesetzt waren. Heute befinden sich einige bei der ED Nürnberg, wo sie im weiteren Vorortverkehr nach Erlangen—Forchheim und Schwabach, also auf Flachlandbahnen, Dienst tun.

Technische Daten der beschriebenen Lokomotiven

Lok-Baureihe	E 32	E 32[1]	E 52	Angaben in
Größte Geschwindigkeit	75	90	90	km/h
Dienstgewicht	84,8	84,8	140,0	t
Reibungsgewicht	55,8	55,8	78,0	t
Stundenleistung	1590	1590	2990	PS
bei	60	73	63	km/h
Dauerleistung	1370	1370	2255	PS
bei	64	78	76	km/h
Anzahl der Motoren	2	2	2×2	
Übersetzung	1 : 3,27	1 : 2,70	1 : 2,87	
Baujahre	1924–26	1924–26	1924–26	

Schrifttumsnachweis:

50 Jahre Elektro-Vollbahnlokomotiven, Wien 1952. Die elektrischen Lokomotiven der Deutschen Reichsbahn; 2. Teil: Entwicklungsgeschichte von 1924 bis 1937, Prof. Lotter.

Wo ist unsere Fachzeitschrift im Ausland erhältlich?

Die Zeitschrift „Der Modelleisenbahner" kann außerhalb der Deutschen Demokratischen Republik über folgende Firmen zu den jeweils genannten Jahrespreisen bezogen werden:

Land	Lieferfirma	Bezugspreis
Belgien	Mertens & Stappaerts, 25 Bijlstraat, Borgerhout/Antwerpen	165.60 bfrs
Dänemark	Hans Holt, Vingaards Alle 63, Kopenhagen	22.89 dkr
England	The Continental Publishers & Distributors Ltd., 34, Maiden Lane, London W. C. 2	1.3.8 £
Finnland	Akateeminen Kirjakauppa, 2 Keskuskatu, Helsinki	3.31 $
Frankreich	Librairie des Méridiens Klincksieck & Cie. 119, Boulevard Saint-Germain Paris - VI	1.159 ffrs
Griechenland	G. Mazarakis & Cie, 9, Rue Patission, Athenes	3.31 $
Holland	Meulenhoff & Co. 2—4, Beulingstraat, Amsterdam - C	12.59 hfl
Italien	Libreria Commissionaria, Sansoni, 26, Via Gino Capponi, Firenze	3.31 $
Jugoslawien	Državna Založba Slovenije, Foreign Departement, Trg Revolucije 19, Ljubljana	3.31 $
Luxemburg	Mertens & Stappaerts, 25 Bijlstraat, Borgerhout/Antwerpen	165.60 bfrs
Norwegen	J. W. Cappelen, 15, Kirkagatan, Oslo	23.65 nkr
Österreich	Globus-Buchvertrieb, Fleischmarkt 1, Wien I	3.31 $
Schweden	AB Henrik Lindstahls Bokhandel, 22, Odengatan, Stockholm	17.16 skr
Schweiz	Pinkus & Co. — Büchersuchdienst, Predigergasse 7, Zürich I	16.25 sfrs

Bestellungen nimmt auch der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig C 1, Leninstraße 16, entgegen.

Vorschläge zur Gestaltung von Gleisplänen

Heinz Schüttoff

Irgendwo an einer Nebenbahnstrecke, die, sagen wir, von Moorteich nach Distelgrund führt, liegt der Bahnhof Neuwies. Ihn wollen wir zum Mittelpunkt unserer Modelleisenbahnanlage wählen. Leider steht uns nur wenig Platz zur Verfügung. Da wir uns aber entschlossen haben, eine reine Nebenbahnstrecke nachzubilden, auf der weder D-Züge mit ihren langen Reisezugwagen verkehren, noch Schnelltriebwagen große Bogenhalbmesser beanspruchen, können wir mit einem Radius von 380 mm auskommen.

Die hier vorgeschlagene Anlage beansprucht einen Platz von 2 × 1,1 m. Sie ist transportabel und läßt sich jederzeit leicht abbauen. Die Aufbauten, Signale usw. sind aufsteckbar und werden vor dem Wegräumen der Anlage entfernt. Das Bedienungspult ist durch einen handelsüblichen Vielfachstecker schnell anschlußbereit.

Ich hatte erwogen, die Anlage in zwei Teilen aufzubauen, die bei der Montage zusammengesetzt werden. Zweifellos ergibt sich damit eine leichtere Aufbewahrung. Das mühsame Zusammenfädeln der Gleise schreckte mich jedoch davor zurück. Es hat sich erwiesen, daß die fertiggestellte Anlage auch in ihrer vollen Abmessung noch leicht zu transportieren ist. Sie wird so auf dem Schlafstubenschrank aufbewahrt, daß sie nach hinten übersteht, wobei der entstehende Raum zwischen Wand und Schrank zum Abstellen benutzt und durch einen kleinen Vorhang abgeschlossen wird.

Einige Bogen Zeitungspapier schützen die Anlage vor Staub, so daß ich sie jederzeit in Betrieb nehmen kann. Nun noch einiges zum Aufbau. Wir benötigen für unsere Modellbahn nicht unbedingt eine große Hartfaser-

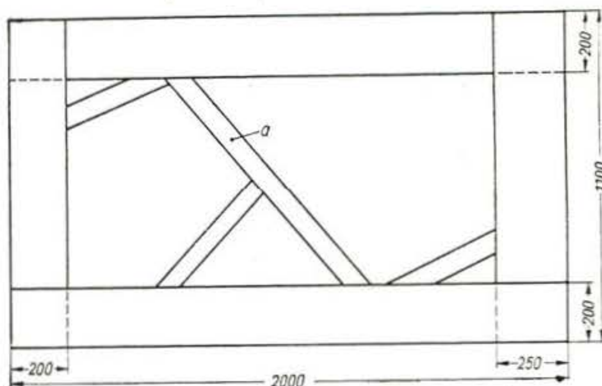


Bild 1 Fundament der vorgeschlagenen Anlage. Es besteht aus zwei Bettseitenteilen, die durch Leisten verbunden sind

oder Sperrholzplatte von der angegebenen Abmessung. Ich verwendete zum Beispiel für den Unterbau die Seitenteile eines alten Bettes. Bild 1 zeigt das Rahmengestell. In der Mitte ist diagonal eine Leiste angebracht für die Befestigung des Gleises an dem beschrankten Bahnübergang. Der Platz, auf dem sich der Jahrmarkt befindet (Bild 3) ist nur mit Wellpappe ausgelegt, versteift durch mehrere Bogen Zeitungspapier. Zwischen den einzelnen Lagen Zeitungspapier wird dünn angerührtes Dextrin mit einem Pinsel aufgetragen. Das Wasser wird zweckmäßig angewärmt, da sich das Dextrinpulver dann besser und schneller auflöst. Die Papierschichten werden knochenhart. Dieses Verfahren wende ich auch bei der übrigen Landschafts-

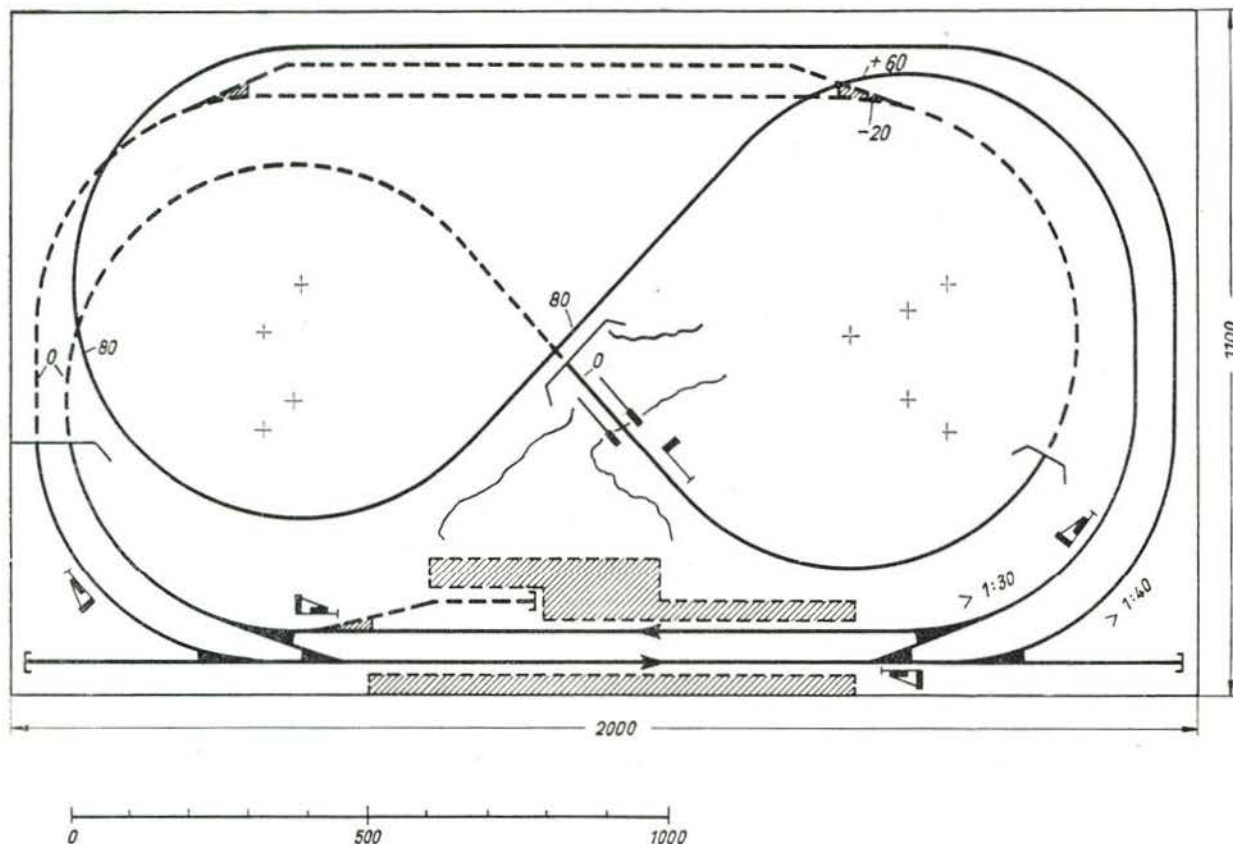


Bild 2 Gleisplan der Anlage. Bogenhalbmesser 380 mm



Bild 3 Gesamtansicht der Anlage Moorteich—Neuwies—Distelgrund. Die Gleise im Bf Neuwies wurden im Gleisplan anders verlegt, um mehr Fahrmöglichkeiten zu erhalten

gestaltung an. Ein Leisten- oder Drahtgestell, das später wieder entfernt werden kann, gibt dabei die grobe Form. Der Berg auf der linken Seite der Anlage ist hohl. So kann man bei Entgleisungen im verdeckten Teil der Anlage an die Unfallstelle heran.

Die Weichen wurden mit einem Winkel von 25° ausgeführt. Die Steigungen (1 : 30 und 1 : 40) sind im Gleisplan vermerkt. Der Bogenhalbmesser ist einheitlich 380 mm. Die Schranke wird durch den Zug automatisch betätigt, wie es in dem Artikel „Gestaltung von Gleisplänen" im Heft 8/54 beschrieben wurde.



Bild 5 Ein Güterzug mit einer Lok der Baureihe 38 hält im Bahnhof Neuwies



Bild 4 Blick auf die Anlage von links. Entgegen dem Gleisplan wurden die Tunneleinfahrten etwas anders gelegt. Durch Verlängerung der Grundfläche auf 2,1 m wurden noch zwei Abstellgleise für Lok geschaffen. Der Gleisanschluß ganz links kann wahlweise an einen Güterbahnhof oder an eine eingleisige Strecke angeschlossen werden



Bild 6 Mittelstück der Anlage. Der Wald besteht aus Wacholder und Lebensbaum

Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, daß weitere Gleispläne zur Veröffentlichung vorbereitet werden.

Die Redaktion

Die Ramsbotton-Speiseeinrichtung

Heinrich Schmidt

Die etwas unklaren Angaben im Heft 4/54 auf Seite 118 über die Wasseraufnahme von Lokomotiven während der Fahrt veranlassen mich, hierüber einmal etwas ausführlicher zu berichten.

Im Jahre 1861 arbeitete der Engländer J. Ramsbotton, der Erfinder des nach ihm benannten Sicherheitsventiles, erstmalig Pläne für die Wasseraufnahme während der Fahrt aus. Er verwandte hierzu zwischen den Schienen mehrere Kilometer lange Tröge. Aus diesen wurde mit Hilfe eines herablaßbaren Füllrohres das Wasser durch den Druck, der beim Fahren mit der gegen Fahrtrichtung gestellten Öffnung des Füllrohres entsteht, in den Tender befördert. Bei den beträchtlichen Geschwindigkeiten, die im Eisenbahnverkehr erreicht werden, kann man sich vorstellen, daß die Tröge große Längen haben müssen, zumal bei 5 Minuten Füllzeit Strecken bis zu 10 km zurückgelegt werden.

Die Füllung der Tröge erfolgt von Vorratsbehältern, die mit den Trögen durch Schwimmerventile verbunden sind. Dadurch wird der Zufluß so geregelt, daß in den Trögen ständig der erforderliche Wasserstand vorhanden ist.

Anwendbar sind solche Anlagen nur auf langen, waagerecht verlaufenden Strecken. Auch ist ein gemäßigtes Klima Voraussetzung. Aus diesem Grunde haben sie sich, trotz ihrer Bewährung bei den englischen Bahnen, in anderen Ländern nicht ausbreiten können. Sollten sich im Winter bei leichtem Frost doch Eisdecken auf dem Wasser der Tröge bilden, werden diese mit Hilfe von Pflugschlitten entfernt.

Auf der Strecke Liverpool—Holyhead der North-Western-Bahn wurde die erste Wasseraufnahme nach dem System Ramsbotton vorgenommen.

Weltruhm hat diese Einrichtung auf der Strecke London—Edinbourgh des LNER durch den Schnellzug „Der Fliegende Schotte“ bekommen. Nur dadurch konnte die 630 km lange Strecke schon seit Jahrzehnten mit Dampflokomotiven ohne Aufenthalt durchfahren werden.

In Amerika hat die New-York-Centralbahn die siebenachsigen Tender ihrer 202 Lokomotiven vom Typ Niagara mit der gleichen Vorrichtung ausgerüstet.

Über ihre Bewährung in den oftmals sehr strengen Wintern ist mir leider nichts bekannt.

Bereits einige Zeit vor Ramsbotton hatte der Amerikaner Mac Donald im Jahre 1858 Versuche unternommen, um mit ähnlichem Prinzip aus seitlichen, neben den Gleisen liegenden Trögen Wasser aufzunehmen. Da man nie wieder etwas davon gehört hat, ist anzunehmen, daß diese Versuche nicht erfolgreich zum Abschluß kamen.

ASB 1



GBl. 1952

Die Arbeitsgemeinschafts- oder Zirkelleiter müssen dafür sorgen, daß den Teilnehmern in regelmäßigen, im Arbeitsplan festgelegten Zeitabständen, eingehende Instruktionen erteilt und Maßnahmen durchgeführt werden, die gewährleisten, daß

a) sich die Jungen Eisenbahner (Modelleisenbahner) in den Werkstätten nicht an Maschinen und anderen Betriebseinrichtungen zu schaffen machen, deren Bedienung, Benutzung oder Instandhaltung ihnen nicht obliegt,

b) das Ab- und Anlegen sowie das Aufbewahren von Kleidungsstücken in unmittelbarer Nähe von Maschinen, Triebwerken, elektrischen Leitungen, Gasanlagen u. ä. m. nicht erfolgt,

c) bei der Bedienung von Maschinen enganschließende Kleidung getragen wird,

d) in der Nähe bewegter Maschinen lose hängende Haare, frei hängende Kleiderteile, Schleifen, Bänder, Halstuchzipfel, Fingerringe u. dgl. nicht getragen werden, ein Kopfschutz angelegt wird und Ärmel nur nach innen umgeschlagen werden,

e) Spielereien, Neckereien, Zänkereien und andere mutwillige Handlungen, die den Urheber oder andere gefährden können, unterlassen werden.

Die Leiter der Betriebe, Werke, Schulen oder Dienststellen, denen die Werkstatträume für Zirkel oder Arbeitsgemeinschaften unterstellt sind, haben geforderte Auskünfte über Vorkommnisse, Einrichtungen und Verhältnisse der Arbeitsschutzinspektion fristgemäß zu erteilen und die Durchführung von Anordnungen dieser Inspektion in der festgesetzten Frist unaufgefordert schriftlich zu bestätigen. Bis zur Beseitigung festgestellter Mängel tragen sie für die Folgen aus dem bestehenden Zustand die volle Verantwortung.

Die für die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen verantwortlichen Aufsichtspersonen sowie deren Stellvertreter (siehe ASB 1 im Heft 8/55) sind durch Daueranschlag in den Werkstatträumen bekanntzugeben.

Steifgekuppelte Reisezüge mit modellmäßig ausgestalteten Piko-Wagen

Gerhard Trost

Jeder Modelleisenbahner sollte in der Sammlung seiner Lieblingsbücher die „Bibel für den Modelleisenbahner“ griffbereit haben. Ich meine das Buch „Einführung in den Betriebsdienst“ von Günter Friedrichs (siehe Buchbesprechung im Heft 3/52). Hier ist auf Seite 101 unter Abschnitt C — Bilden der Reisezüge — zu lesen: „Für den Personenverkehr besteht eine weitgehende Regelmäßigkeit und Zwangsläufigkeit in der Zugbildung, die sich nur in besonderen Ausnahmefällen ändert.“ Diese Angaben wird man bestätigt finden, wenn man Gelegenheit hat, auf einem Anschlußbahnhof, der Heimatbahnhof für Reisezüge ist, mit Hilfe einer Bahnsteigkarte „interessehalber herumzustrolchen“. Man wird dann in den gleichen, zur Abfahrt bereitstehenden Anschlußzügen stets dieselben Personenwagen, die „Stammwagen“, feststellen können, an die nur zu bestimmten Zeiten, z. B. im Berufsverkehr, „Verstärkungswagen“ gekuppelt werden. Wenn man aufmerksam diese Stammwagen betrachtet, sieht man auch an der unteren rechten Ecke des Wagenkastens ein weißes Schild, das sogenannte Umlaufschild, auf welchem die Umlaufnummer des Zugbildungsplanes eingetragen ist. Man kann ferner feststellen, daß für diese planmäßigen Reisezüge fast immer Wagen derselben Bauart oder Gattung sowie Ausstattung verwendet werden.

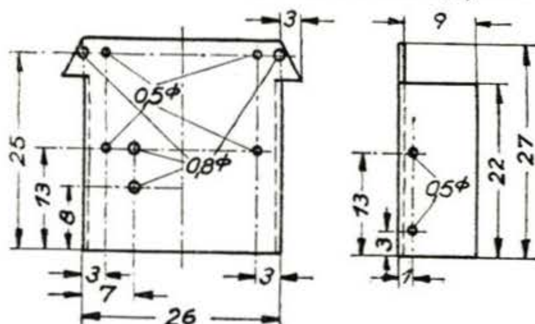
Auch im Modelleisenbahnbetrieb müssen wir — wenn wir nicht nur „Streckenfahrer“ sein wollen — planmäßige Reisezüge verkehren lassen, die aus Stammwagen derselben Gattung bestehen. Diese Zugeinheiten dürfen wir nicht trennen, denn das wäre ja betriebswidrig.

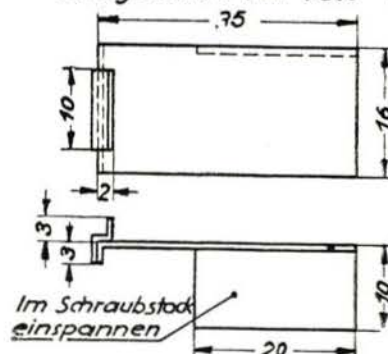
Die Erfahrungen im modellmäßigen Betrieb in Verbindung mit Zugbildungsplänen veranlaßten mich nun, die automatischen Kupplungen der Stammwagen, die ja, wie oben erläutert, sowieso überflüssig sind, in den planmäßigen Zügen durch eine Steifkupplung zu er-

setzen. Für diese Kupplung verwendete ich Blechstreifen, wie sie in ähnlicher Anwendung in Heft 5/54 zum Kurzkuppeln der dort beschriebenen Leig-Einheit angegeben wurden. Ich konnte dadurch gleichzeitig den „Spielzeugeisenbahn"-Abstand der Puffer von Modellwagen, der mich schon immer geärgert hatte und bisher bis zu 15 mm betrug, auf 5 mm verringern. Da dieser Pufferabstand, der für Gleisbögen von 380 mm Halbmesser erforderlich ist, mich immer noch störte, machte ich Versuche mit steifgekuppelten Wagen, die ich mit handelsüblichen federnden Puffern ausstattete. Auf diese Weise war es möglich, die Stammwagen wirklichkeitsgetreu mit leichter Pufferberührung in der Geraden zu kuppeln. Als Versuchswagen habe ich die bekannten Piko-Personenwagen mit einem Achsstand von 73 mm benutzt. Ich möchte hier einschalten, daß ich infolge chronischen Zeitmangels Reisezüge fahre, die ich aus mir geeignet erscheinenden handelsüblichen Modellen von Personenwagen der Nenngröße H0 zusammengestellt habe. Mein Eigenbau von Modellwagen muß sich vorläufig lediglich auf ausgefallene Wagengattungen beschränken, und ich glaube auch, daß viele Leser aus dem gleichen Grunde so verfahren. Nachdem ich nun einen modellgetreuen Abstand der Stammwagen erreicht hatte, bin ich noch einen Schritt weiter gegangen und habe mich entschlossen, die handelsüblichen Personenwagen modellmäßig auszugestalten. Was hierbei alles berücksichtigt werden kann, ist aus den Fotos und der Übersichtszeichnung überzeugend erkennbar. Es bleibt nun jedem Leser überlassen, das Maß der modellmäßigen Ausgestaltung selber zu bestimmen und diese Ausführungen in entsprechender Weise auch bei anderen Wagengattungen anzuwenden. Bei der Ausgestaltung verwendete ich großes „Augenmerk" auf die Nachbildung der Teile unter dem Wagenkasten, damit dort die „gähnende Leere" verschwindet. Bei den handelsüblichen Modellen verbietet nun einmal die Preisgestaltung diese Nachbidung, während bei den in letzter Zeit veröffentlichten Baubeschreibungen — zum Lobe der Modellkonstrukteure sei es an dieser Stelle betont — weitgehend die Ausgestaltung der sichtbaren Teile des Untergestelles berücksichtigt wurde. Um die modellmäßige Nachbildung der beschriebenen Wagengattung mit Tonnendach noch eindrucksvoller zu gestalten, habe ich in zeitbedingter Nachahmung — Gasbeleuchtung (Gbg) mit Lampenaufsätzen auf dem Dach und Gasbehältern am Untergestell gewählt. Da der Wagenaufbau aus Preßstoff besteht, benutzte ich für die Befestigung der zusätzlichen Teile aus verschiedenem Material mit Erfolg den bekannten Klebstoff „Kittifix" in der Tube. Für die Beschriftung habe ich lediglich aus fototechnischen Erwägungen weiß als Kontrastfarbe gewählt. Sie wirkt aber am Modell zu „frisch" und dadurch unnatürlich und ist zweckmäßig in schmutziggrauer bzw. gelber Farbe auszuführen, denn die Hauptausführungen kommen ja auch nicht jeden Tag frisch gemalt aus dem Heimat-Raw.

Zu den einzelnen Bauteilen möchte ich nur kurze Erläuterungen geben (siehe Seiten 240/241).

(1) Preßpappe mit Lochzange oder Locheisen ausstanzen. Loch für Drahtdurchführung mit glühender Stahlnadel einstechen. (4) Nach Einkleben der Trennwände und Cellonscheiben Innenraum mit Ockerfarbe streichen. (6) Draht am Kopf scharf umbiegen und zu einem Vierkant klopfen. An den Schlußscheiben Hülse biegen zum Aufsetzen. Handelsübliche Halter sind infolge Vierkantloch zu stark ausgebildet. (7) Blechstreifen 12 mm breit als Biegelehre benutzen. (8) und (9) Das Anbringen der kleinen Trittbretter ist schwierig. Wenn das Anlöten nicht gelingt, dann ankleben mit einem Tropfen „Kittifix"; das hält bei diesen kleinen Teilen





besser als vermutet. (12) Übertrittblech muß in den Gelenken spielen, um Schienenstöße auszugleichen. Längenmaß ist vergrößert wegen notwendiger Überlappung im Gleisbogen. (16) und (17) Auf Rückseite Haltegriffe ankleben, trocknen lassen und dann Schild ankleben. (18) Trittbretthalter gemeinsam aus einem Stück Draht an Pufferbohle anlöten. 2. Halter wegen Achslagergestell nicht ausführbar. (20) Ein Schild weiß, das andere rot für die „Modell-Raucher". Als Drehzapfen (23) Schraube M 3 mit Senkkopf. Hohlniet entfernen, Loch ausbohren. Rändelmutter M 3 durch Farbtupfen sichern. (29) Hohlniet in Bohrmaschine und diese in Schraubstock spannen, mit Feile auf Facon „drehen". (30) und (31) Bezeichnungsblech am U-Träger anlöten, Einstellgriff aufkleben, rot bemalen, zu beiden Seiten rote Punkte, darunter ein weißes G und P. Für Teil (10) fertigt man sich am besten eine Biegelehre an. Sie erleichtert das maßgerechte Profilbiegen sehr und lohnt sich selbst für 4 Wagen = 16 Stück. Desgleichen möchte ich auch die Lehre für die Bohrlöcher zur Anfertigung empfehlen. Hierdurch wird viel Ärger und auch Zeit



Bild 1 Der bisherige Pufferabstand handelsüblicher Personenwagen. Die Beschriftung des modellmäßig ausgestalteten Wagens ist besser in schmutziggrauer bzw. gelber Farbe auszuführen

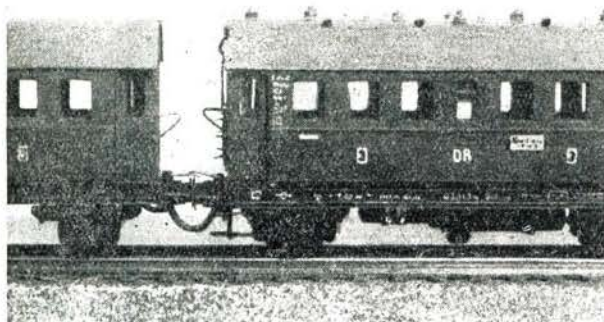


Bild 2 Steifgekuppelte Personenwagen mit federnden Puffern. Der handelsübliche Wagen ist von einer „gähnenden Leere“ und wirkt wie ein ausgebrannter und demontierter Personenwagen. Die Beschriftung des Trägers ist kritisch und gelingt selten zur Zufriedenheit. Auch der Schriftmaler des abgebildeten Modells ist kein „vom Himmel gefallener Meister“. Von der Steifkupplung ist nur die Unterführung an der Pufferbohle sichtbar

beim Anreißen der Bohrlöcher erspart, weil diese gleich auf „Anstich“ passen. Ich möchte grundsätzlich und besonders die Arbeitsgemeinschaften auf die bevorzugte Anwendung von Biege- und Bohrlehren hinweisen. Schon allein der Entwurf einer solchen Lehre mit dem Ziel des geringsten Aufwandes an Material und der einfachsten Ausführung und Handhabung bietet hervorragenden Anreiz zum technischen Denken und sollte gerade den jungen Modelleisenbahnern zur Aufgabe gestellt werden. Ganz abgesehen vom arbeitstechnischen Vorteil, der sich besonders bei Bauvorhaben einer größeren Anzahl von Modellen jeder Art ergibt. Für das Bohren der Löcher mit einem Durchmesser von 0,5 mm rate ich, gleich mehrere Bohrer zu beschaffen und vor dem Einspannen den Bohrerschaft soweit abzukneifen, daß nur etwa 3—4 mm Bohrgewinde aus dem Spannfutter herausragen. Diese verkürzten Bohrer brechen nämlich erst viel später ab als die mit dem langen Schaft — aber abbrechen werden sie wahrscheinlich auch einmal (siehe auch Heft 8/54 mit dem nachahmenswerten Vorschlag der Kleinbohrmaschine. Ich habe aber den Bohrer so kurz wie möglich eingelötet!).
Die Stange für die Bremsklötze habe ich abweichend vom Vorschlag in Heft 4/54 in einem Bremsgehänge (22) angelötet und dadurch die auf der Außenseite der Bremsklötze liegenden Bremshebel vermieden. Als Material für die Gasbehälter (27) ist Rundstahl zu verwenden. Hierdurch wird ein ausreichendes Gewicht des Wagens mit tiefem Schwerpunkt erzielt und der Hebelwirkung des Federdruckes der Puffer in den Gleisbogen ausreichend entgegengewirkt, die bei zu leichten Wagen zu einem Überklettern der Spurkränze über den Schienenkopf führen könnte. Die Länge der Steifkupplung (22) ist kritisch und wegen der Toleranzen in den Maßen der Wagen und Puffer am besten von Wagen zu Wagen durch Ändern der Krümmung des Kupplungsdrahtes auf Pufferberührung auszugleichen. Wer vorsichtig sein will, kann einen Luftspalt von 0,5 mm zwischen den Puffertellern belassen. Interessante Überlegungen ergeben sich, wenn man das Verhalten der Pufferteller, die sich maximal 2 mm eindrücken lassen, näher untersucht und in einer schematischen Zeichnung darstellt. Die Maßskizze soll für die technisch interessierten Leser ein Hinweis sein in Verbindung mit den ausgezeichneten Erläuterungen von Dr.-Ing. Kurz zu NORMAT 131 und 132 in Heft 4/53. Ein näheres Eingehen würde den Umfang dieses Beitrages bei weitem übersteigen. Es soll jedoch noch erwähnt werden, daß die maximale Eindrückmöglichkeit der Puffer von 2 mm bei der beschriebenen Wagengattung gerade ausreicht, wenn die Wagen in der Geraden mit leichter Pufferberührung gekuppelt werden. Auch auf ein besonderes Verhalten der Wagen beim Einlauf von der Geraden in den Bogen muß noch besonders hingewiesen werden, weil es bei der Anwendung von Steifkupplungen bei Wagengattungen mit anderen Abmessungen berücksichtigt werden muß. Der bereits im Gleisbogen befindliche Wagen scheert nämlich aus, und zwar maximal dann, wenn die Mitte des folgenden Wagens den Anfang der Gleiskrümmung erreicht hat. Dies kann bei ungünstigem Verhältnis von Radstand und Pufferteller zu den festen Achsen bzw. Drehgestellzapfen zu einem Vorbeigleiten und Rückschnellen der Pufferteller und damit zur Entgleisung führen. Bei der beschriebenen Wagengattung liegen die Verhältnisse auch noch bei einem Krümmungshalbmesser von 380 mm günstig; die Pufferteller, die einen Durchmesser von 5 mm haben, scheeren nur zur Hälfte ihres Durchmessers aus. Es ist besonders reizvoll, das Spiel der Pufferteller während der Fahrt und beim Einbiegen in den Gleisbogen zu beobachten.

Die modellmäßige Ausgestaltung der Wagen sowie die Steifkupplung mit federnden Puffern verursachen natürlich erhöhten Fahrwiderstand (Siehe auch Heft 6/53: Wie fährt man lange Modellzüge der Baugröße H0; Heft 9/53: Die Bogenwiderstände im Modellbahnbetrieb; Heft 12/54: Zugkraft und Widerstände im Modellbahnbetrieb). Das Gewicht des handelsüblichen Wagens beträgt 65 g, während das nach Zeichnung ausgestaltete Modell bei Verwendung von Rundstahl für die Gasbehälter 92 g wiegt. Als Grundwiderstand w_g für den geölten Wagen habe ich als Durchschnittswert von Zugkraftmessungen 2,6 g für den handelsüblichen Wagen (in der Folge mit a) bezeichnet) und 3,6 g für den modellmäßig. ausgestalteten Wagen (in der Folge mit b) bezeichnet) ermittelt. Dieser Wert stimmt übrigens mit dem von Dr.-Ing. Kurz angegebenen Grundwiderstand von 40 g/kg fast genau überein und gab mir die Bestätigung der Brauchbarkeit meiner Meßvorrichtung. Die modellmäßige Ausgestaltung des Wagens ist also mit einer Erhöhung des Grundwiderstandes um rund 40 % erkauft worden. Das hört sich zwar sehr abschreckend an, aber wir werden später bei der Auswertung der Messungen sehen, daß die modellmäßige Ausgestaltung eines Zuges unter Berücksichtigung des angestrebten Zieles einer möglichst modellgetreuen Zugeinheit ausschlaggebender sein wird, als der Wunsch nach einer noch größeren Zuglänge.

Meine nächste Meßreihe bezog sich auf die Ermittlung des Bogenwiderstandes. Ich habe als Grundlage den kleinsten, und damit den ungünstigsten Halbmesser von

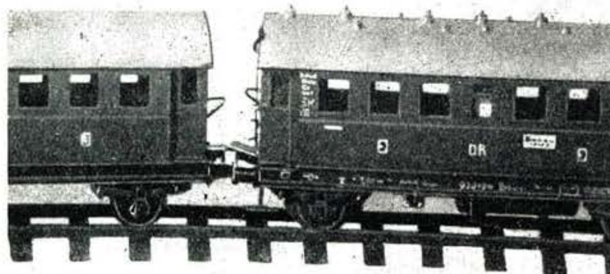


Bild 3 In einer starken Krümmung werden die federnden Puffer bis zum Anschlag eingedrückt, die Übertrittbleche überlappen noch in voller Breite

380 mm gewählt und aus der von Dr.-Ing. Kurz angegebenen Formel

$$w_b = \frac{200 \cdot p}{r} - 4 \text{ (g/kg)}$$

bei einem Radstand p von 73 mm w_b = 34 g/kg errechnet. Die Zugkraftmessungen der mit automatischen Kupplungen versehenen Wagen b) ergaben einen Durchschnitt von 7 g, während 0,09 (40 + 34) = 6,6 g errechnet werden. Interessante Resultate erbrachten die Zugkraftmessungen der steifgekuppelten Wagen b) mit federnden Puffern. Es wurden im Mittel 9,5 g gemessen. Das ergibt rechnerisch einen zusätzlichen Faktor von 30, der in der Formel von dem Gesamtwiderstand zu dem Grundwiderstand von 40 und dem Bogenwiderstand von 34 addiert werden muß. Das entspricht einem zusätzlichen Widerstand von 2,6 g, der allein schon so groß ist wie der Widerstand des Wagens a) in der Geraden. Dies wird verständlich, wenn man den Federdruck der (geölten) Puffer berücksichtigt, der im Mittel mit 40 g bis zum Pufferanschlag je Puffer gemessen wurde. Es wirken also im Gleisbogen mit einem Halbmesser von 380 mm 40 g als waagerechter Hebeldruck auf die steifgekuppelten Radsätze. Noch größer werden natürlich die Widerstände in der Steigung.

Ich habe den Wert des Gesamtwiderstandes (w + s) für eine Steigung von 25 ‰ = 1 : 40 rechnerisch nach der Formel [0,09 · (40 + 34 + 30 + 25)] = 129 g/kg bzw. 11,6 g für den Wagen b) ermittelt.

Die Auswertung dieser Meßreihen besteht praktisch in der Frage: Wieviel Wagen der beschriebenen Modellausführung zieht eine Lok bei einem Krümmungshalbmesser von 380 mm und einer gleichzeitigen Steigung von 25 ‰? Nehmen wir als Triebfahrzeug eine bleibepackte Tenderlok BR 64 mit der Achsfolge 1'C1' (ohne Haftbelag) und einem Betriebsgewicht von 630 g. Geeigneter wäre allerdings für Gebirgsstrecken der „Bulle", d. i. eine 93er, mit der Achsfolge 1'D 1', die übrigens ein dankbares Objekt für den Modellnachbau wäre (Günter Gebert hat sie gebaut, siehe Heft 10/54) oder auch die gutgeschnittene und begehrte 85er. Es ergibt sich für diese 64er theoretisch eine Zugkraft am Haken Z_e = 82 g und in der Steigung = 82 — 25 · 0,63 = 66 g. Gemessen habe ich Z_e mit 61 g. Das Wagenzuggewicht errechnet sich aus der Formel

$$\frac{Z_e}{w} = \frac{61}{129} = 0{,}48 \text{ kg}.$$

Wenn wir noch einen Pw Posti-Wagen mit dem Gewicht von 65 g (Baubeschreibung in Heft 4/53) ankuppeln, können wir mit dieser Lok auf krümmungsreicher Gebirgsstrecke mit einer Neigung von 25 ‰ immerhin noch 4 Wagen nach Bauart b) befördern, denn 4 · 92 + 65 ergibt ein Zuggewicht von 0,43 kg, so daß noch eine Reserve bleibt. Das wäre auch gerade die durchschnittliche Wagenzahl der Nebenbahnzüge, wie wir sie im Thüringer Wald und im Harz antreffen. Will man jedoch den Modellzug nur im „Flachlande" fahren lassen, dann kann man die Anzahl der Ci-Wagen auf 6 erhöhen, denn

$$\frac{Z_e}{W} = \frac{82}{129} = 0{,}63 \text{ kg};$$

630 — 65 (Pw Posti) = 565 g; 565 : 92 = 6 Wagen. Die Länge dieser Ci-Wagen-Stammeinheit in Ausführung b) beträgt rund 730 mm. Von der Ausführung a) könnte man auf ebener Strecke dagegen 10 Wagen mit der erwähnten Lok befördern, und diese Zugeinheit würde dann rund 1350 mm lang sein. Wer also den Ehrgeiz hat, möglichst lange Personenzüge zu fahren, muß auf die modellmäßige Ausführung der Wagen verzichten. Wenn die Bahnsteiglänge für diese langen Personenzüge — wie leider oft festzustellen ist — nicht einmal 1 m beträgt, dann darf dieser Ehrgeiz allerdings wohl als falsch bezeichnet werden.

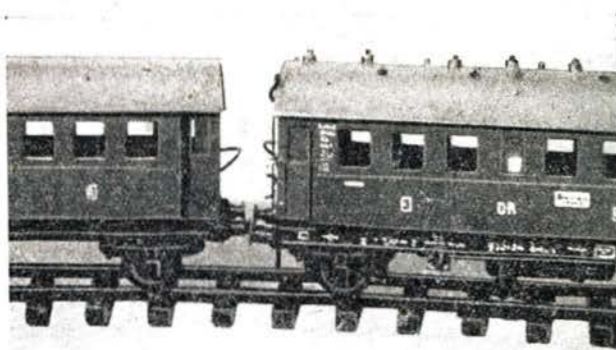


Bild 4 Beim Übergang vom Gleisbogen in die Gerade scheeren bei dieser Modellwagen-Gattung die Pufferteller seitlich bis zum halben Durchmesser aus. Zur besseren Darstellung sind die Übertrittbleche hochgeklappt

Was würden diese Modelleisenbahner schimpfen, wenn sie nur ein einziges Mal in der Dunkelheit auf einem Bahnhof der DR über den Steinschlag der Gleisbettung stolpern müßten, um bei den letzten, außerhalb des Bahnsteiges haltenden Wagen ein- oder auszusteigen. Auch die Schrittlänge bis zum ersten Trittbrett dürfte für normallange Modelleisenbahner dann „ausreichender" Anlaß zur Berichtigung der Modellanlage zu Hause sein.

Die theoretische und meßtechnische Behandlung des Themas habe ich mit Absicht durchgeführt, um dem Leser zu zeigen, wie man als Modelleisenbahner sich auch etwas wissenschaftlich mit seiner Liebhaberei beschäftigen und mit technischen Problemen auseinandersetzen kann. Eine derartige Tätigkeit erweitert das Wissen und Verständnis, begründet und bereichert die Erfahrung — und ein Modelleisenbahner will ja nicht nur mehr oder weniger schöne Anlagen bauen oder nur ein „Streckenfahrer" sein, sondern über diesem Niveau stehen. Es sind ja auch keine Differential- und Integralrechnungen durchzuführen, sondern mit den angegebenen Formeln kann jeder rechnen, der mit Erfolg eine Grundschule besucht hat. Also keine Angst vor „Theorie und Formelkram", auch Modelleisenbahner-Mathematik und -Physik macht Spaß!

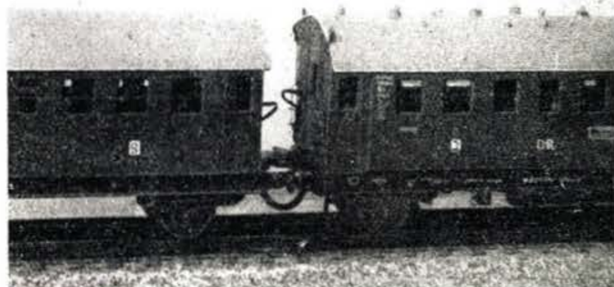
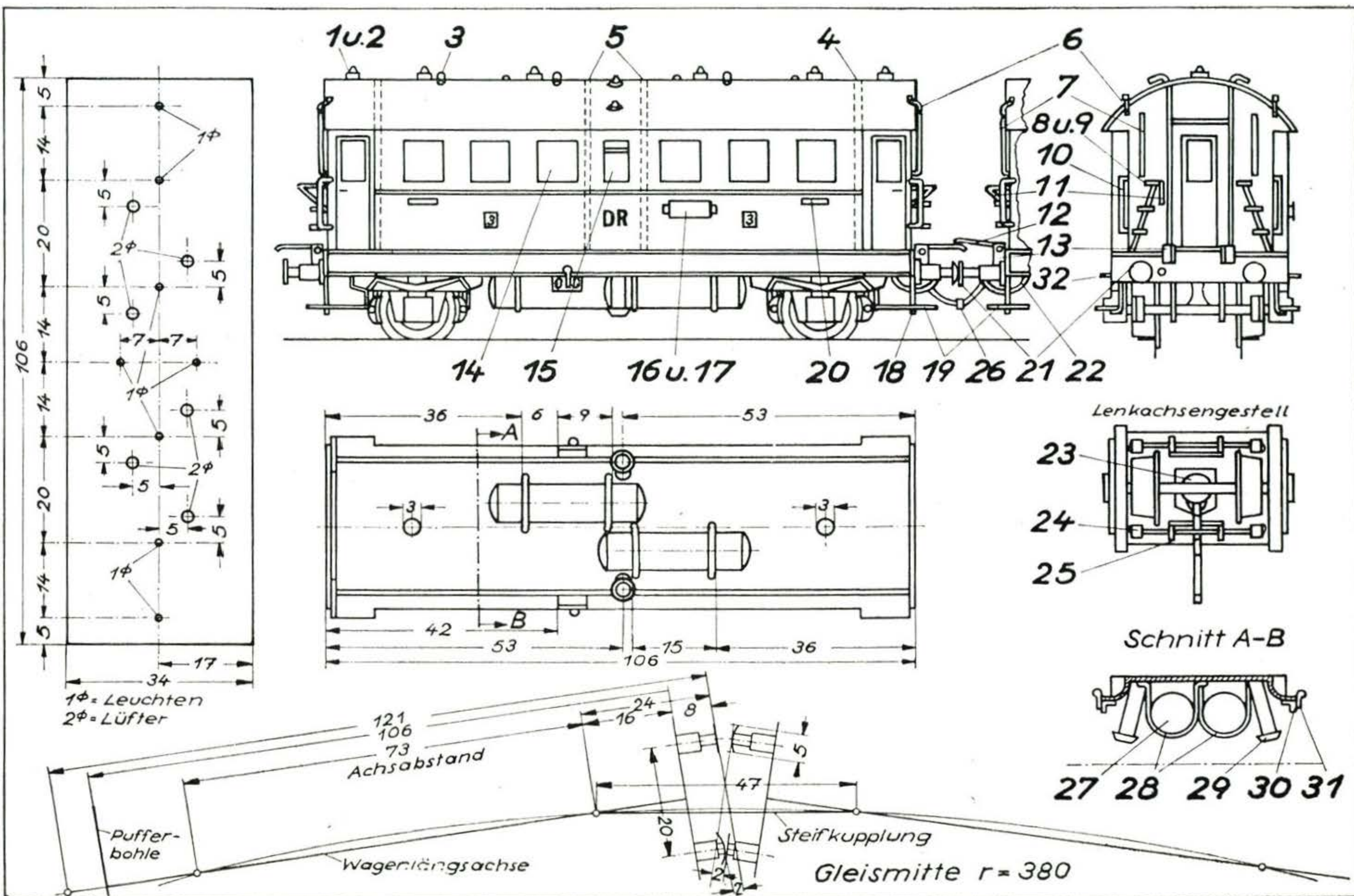
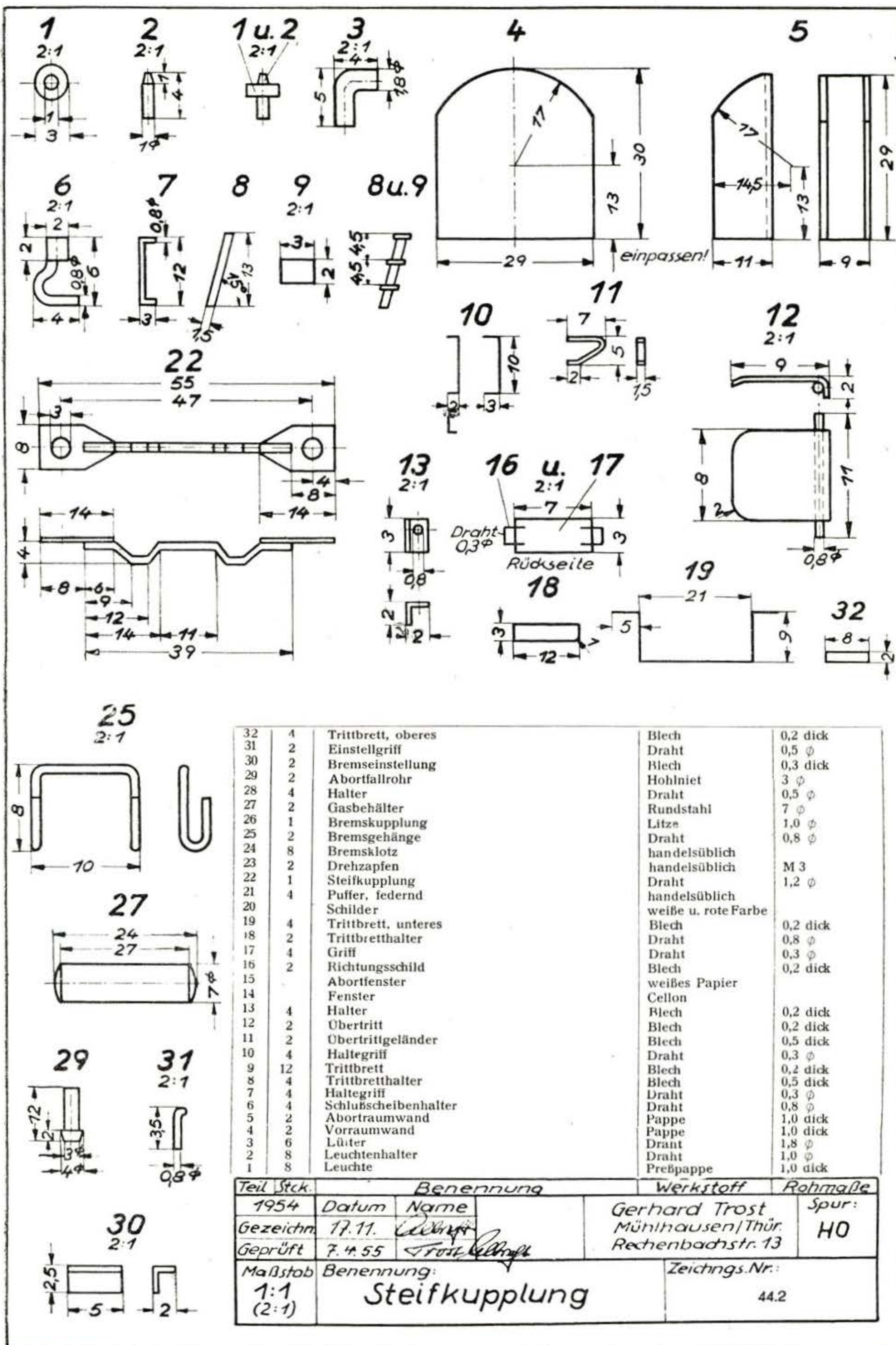


Bild 5 Die Abschottung des Abortraumes und der cremefarbige Anstrich der Innenwände erhöhen sehr das modellmäßige Aussehen des Wagens. Die Wagenklassenbezeichnung kann durch Aufkleben gedruckter, handelsüblicher Papierschilder sauberer als durch Aufmalen ausgeführt werden



1u.2
3
5
4
6
7
8u.9
10
11
12
13
32
DR
14
15
16u.17
20
18
19
26
21
22
Lenkachsengestell
23
24
25
Schnitt A-B
27
28
29
30
31
1⌀ = Leuchten
2⌀ = Lüfter
Achsabstand
Puffer-bohle
Wagenlängsachse
Steifkupplung
Gleismitte r = 380



Teil	Stck.	Benennung	Werkstoff	Rohmaße
32	4	Trittbrett, oberes	Blech	0,2 dick
31	2	Einstellgriff	Draht	0,5 φ
30	2	Bremseinstellung	Blech	0,3 dick
29	2	Abortfallrohr	Hohlniet	3 φ
28	4	Halter	Draht	0,5 φ
27	2	Gasbehälter	Rundstahl	7 φ
26	1	Bremskupplung	Litze	1,0 φ
25	2	Bremsgehänge	Draht	0,8 φ
24	8	Bremsklotz	handelsüblich	
23	2	Drehzapfen	handelsüblich	M 3
22	1	Steifkupplung	Draht	1,2 φ
21	4	Puffer, federnd	handelsüblich	
20		Schilder	weiße u. rote Farbe	
19	4	Trittbrett, unteres	Blech	0,2 dick
18	2	Trittbretthalter	Draht	0,8 φ
17	4	Griff	Draht	0,3 φ
16	2	Richtungsschild	Blech	0,2 dick
15		Abortfenster	weißes Papier	
14		Fenster	Cellon	
13	4	Halter	Blech	0,2 dick
12	2	Übertritt	Blech	0,2 dick
11	2	Übertrittgeländer	Blech	0,5 dick
10	4	Haltegriff	Draht	0,3 φ
9	12	Trittbrett	Blech	0,2 dick
8	4	Trittbretthalter	Blech	0,5 dick
7	4	Haltegriff	Draht	0,3 φ
6	4	Schlußscheibenhalter	Draht	0,8 φ
5	2	Abortraumwand	Pappe	1,0 dick
4	2	Vorraumwand	Pappe	1,0 dick
3	6	Lüfter	Draht	1,8 φ
2	8	Leuchtenhalter	Draht	1,0 φ
1	8	Leuchte	Preßpappe	1,0 dick

1954	Datum	Name	Gerhard Trost Mühlhausen/Thür. Rechenbachstr. 13	Spur: H0
Gezeichn.	17.11.	[signature]		
Geprüft	7.4.55	Trost		
Maßstab 1:1 (2:1)	Benennung: Steifkupplung		Zeichngs. Nr.: 44.2	

Meine Modellzeituhr

Günter Barthel

Es gibt eine einfache Methode, Modellzeituhren herzustellen. Da im Heft 2/55 dieser Zeitschrift aufgefordert wurde, zum Thema Modellzeituhr zu schreiben, möchte ich eine Anregung aus der Zeitschrift „Miniaturbahnen" Nr. 6/54 weitergeben.

Dort wird vorgeschlagen, 4/5 vom Zahnkranz des Sekundenrades einer Uhr zu entfernen, so daß nur $^1/_5$ Zahnkranz über das Hemmungsrad abläuft (Bild 1). Auf diese Weise werden die Zeiger fünfmal schneller vorgerückt, 12 Normalminuten ergeben dann eine Modellstunde.

Vorteil: Zeigersystem und Zifferblatt können beibehalten werden.

Nachteil: Das Restsekundenrad schlägt nach Ablauf des $^1/_5$ Zahnkranzes am Hemmungsrad stark auf, da ja $^4/_5$ seines Zahnkranzes fehlen.

Ich verbesserte diesen Vorschlag, indem ich am Zahnkranz des Sekundenrades nur jeden 4. Zahn stehen ließ. Die Uhr zeigt ebenfalls Modellzeit an, das Sekundenrad wird aber geschont, weil nun kein Aufprall am Hemmungrad erfolgt (Bild 2). Lassen wir mehr Zähne stehen, geht die Uhr langsamer. Wir können also jedes Zeitmaß wählen.

Die Operation ist ohne Schwierigkeit auszuführen. Erst wird das Zwischenrad, dann das Sekundenrad herausgenommen. Die zu entfernenden Zähne werden abgezwickt. Seit fast einem Jahr läuft meine Modellzeituhr zur vollen Zufriedenheit.



Bild 1 Restsekundenrad. $^4/_5$ wurden entfernt

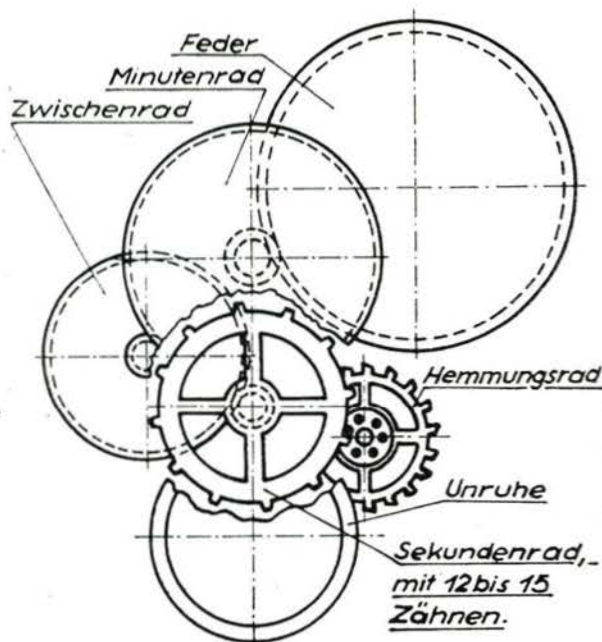


Bild 2 Schematische Darstellung der Anordnung des veränderten Sekundenrades in der Modellzeituhr

Ist die Landschaft unserer Modelleisenbahn ein Stiefkind?

Jürgen Wieduwilt

In meinem Leben habe ich schon viele Modellbahnausstellungen und Anlagen gesehen. Leider waren darunter sehr wenige, bei denen Landschaft und Bahn eine harmonische Einheit bildeten. Was sind nun die Gründe dafür? Beim Modellbahnbau ist der Aufbau der Anlagen mit Gleisen, Weichen, Hochbauten usw. das zeitlich primäre. Die Landschaft dagegen muß sich der Gleisanlage unterordnen.

Einen großen Nachteil bildet ferner die Plattenbauweise. Dabei werden nur die Randzonen der Platte mit Gleisen und Bahnanlagen bedeckt und die Mitte bleibt frei. Was nun mit dieser freien Mitte anfangen? Da versucht Vati einen „Berg" reinzusetzen und ein Tunnel muß auch mit drauf, weil die linke hintere Ecke noch frei ist. Dabei kommt in Deutschland auf 2000 km Streckenlänge im Durchschnitt nur ein Tunnel! Ist Weihnachten vorbei, wird die ganze schwere Platte mit etlichen Kilo Gipsaufbau in die Bodenkammer geschleppt.

Eine andere Abart ist diese.

Mit viel List und Tücke werden Abzweiggleise und Lokbehandlungsanlagen in die Mitte des Gleisovals gelegt und unser Liliputreisender freut sich, wenn er den Lokschuppen von vier Seiten betrachten kann.

Gegen diese Art der Anlagen gibt es nur ein Mittel und das heißt: Planen! Aber nicht mit der Bahnanlage anfangen! Nein, die Landschaft war eher da als die Bahn. Viele tausend Jahre früher schon!

Zeichnen und skizzieren kann nicht jeder, aber buddeln! Also Vati, laß Deine Würde zu Hause, nimm deinen Sohn, dessen Sandschaufel und auf zum nächsten Sandhaufen! Diejenigen, die im Urlaub an die See fahren, haben es besonders gut.

Vorher sind jedoch noch ein paar Vorbereitungen zu treffen.

Wir legen unsere Gleisstücke, die wir zur Verfügung haben, auf Zeitungspapier und schneiden sie aus. Mit den Weichen machen wir es ebenso. Einige Bauklötze sind auch in die Hosentaschen gewandert und vorher haben wir noch ausgemessen, wie groß unser Platz im Wohnzimmer ist. Fotoapparat nicht vergessen!

Am Ort der Tat wird nun aus Sand die Landschaft gebaut, mit Hügel und Tal, Fluß und Bach. Die aus unseren Bauklötzen gebildeten Städte und Dörfer werden jetzt mit einer Bahn verbunden (unsere Zeitungspapiergleise). Nun weiß man, wo eine Brücke hinkommt und wo ein Tunnel. Ist unser Kunstwerk fertig, wird es von allen Seiten fotografiert und diese Fotos geben uns dann den Anhalt beim Aufbau unserer Anlage. Wir haben durch unsere „Spielerei" erreicht, daß Landschaft und Bahn eine harmonische Einheit bilden. Und nun viel Spaß!

Anmerkung der Redaktion

Eine ausführliche Anleitung zur Landschaftsgestaltung auf Modelleisenbahnanlagen wird gegenwärtig zur Veröffentlichung vorbereitet.

Wo finden Sie uns auf der Leipziger Herbstmesse 1955?

Der Stand unserer Redaktion befindet sich im Messehaus Petershof, I. Stock (neben dem Piko-Stand), Leipzig C 1, Petersstraße. Vertreter unserer Redaktion sind dort vom 4. bis 9. September täglich in der Zeit von 8 bis 18 Uhr zu sprechen. Die Redaktion.





Bist Du im Bilde?

Aufgabe 15

Welcher Unterschied besteht zwischen „Schieben“ und „Nachschieben“ eines Zuges? Darf ein Zug mit 2 Lokomotiven an der Spitze nachgeschoben werden, und wieviel Wagen dürfen einer Schiebelokomotive angehängt werden?

Lösung der Aufgabe 14 aus Heft 8/55

Die Schranken an Wegübergängen müssen in jeder Stellung mindestens 2,50 m lichten Abstand von Gleismitte haben.
Zur Begrenzung für die Farbstreifen eines Schrankenbaumes ist dieser entsprechend der **Fahrdammbreite** in drei gleichmäßige Abstände zu teilen. Das so entstandene linke und rechte Drittel wird weiß gestrichen. Das mittlere Drittel wird abermals in drei gleiche Abstände geteilt, von denen die beiden äußeren einen roten und der innere einen weißen Anstrich erhalten. Der auf der Lagerseite der Schranke über die Fahrdammbreite hinwegführende Teil des Schrankenbaumes sowie Lagerbock mit Antrieb, Läuteeinrichtung usw. sind grau zu streichen.
Schranken an Fußwegen, die auch durch Drehkreuze ersetzt werden können, werden entsprechend der Fußwegbreite halbiert und erhalten von diesem Punkt in gleichen Teilen nach rechts und links einen roten 30 bis 40 cm breiten Anstrich. Die übrigen Teile des Schrankenbaumes sind weiß, der Antrieb und der Lagerbock ebenfalls grau zu streichen.

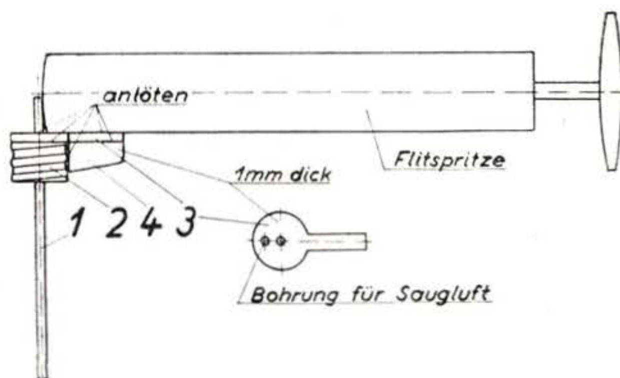
Motorlose elektrische Eisenbahn

In seinen freien Stunden hat der dänische Religionshistoriker I. Hjörtberg, der beim Folketing in Kopenhagen angestellt ist, eine Modelleisenbahn gebaut, die einen elektrischen Antrieb besitzt, aber ohne Motor arbeitet.
Dies geschieht durch einen kleinen, in ein Räderpaar eingebauten Magnet. Die Schienen der Modellbahn sind in kurzen Abständen mit Spulen versehen. Die eine Schiene ist mit dem Pluspol einer Batterie, die andere mit dem Minuspol verbunden. Bei der Fahrt schließen die Räder den Strom, wodurch in den Spulen Magnetismus erregt wird und das Räderpaar auf die nächsten Wicklungen zugezogen wird.
Die Konstruktion ist durch zahlreiche Patente im In- und Ausland geschützt und dürfte für die industrielle Fertigung in Frage kommen. Ähnliche Versuche wurden auch in anderen Ländern gemacht, ohne daß sie eine praktische Lösung brachten.
Entnommen aus der Zeitschrift „Feinwerktechnik“ 59 (1955) 4, Füssen/Bay.

Meine Farbspritzanlage

Heinz Brink

Meine Farbspritzanlage besteht aus einer metallenen Flitspritze, von der ich den Kessel entfernt habe. An Stelle des Kessels wurde das Saugrohr (lfd. Nr. 1) mit Hilfe eines metallenen Schraubverschlusses einer 100 g-Flasche (lfd. Nr. 2) und des Haltestückes (lfd. Nr. 3) an der Flitspritze befestigt.
Besteht der Schraubverschluß aus lötbarem Metall (z. B. aus Messing), so können alle Teile miteinander verbunden werden. Wenn jedoch ein Schraubverschluß aus Aluminium verwendet wird, so ist er durch einen kleinen Niet an dem Haltestück zu befestigen. Das Halteblech (lfd. Nr. 4) dient lediglich zum besseren Halt des Saugrohres an der Flitspritze.



Die verschiedenen Farben habe ich in 100 g-Flaschen. Diese müssen jedoch, um meine Farbspritzanlage verwenden zu können, mit Gewinde versehen sein. Will man z. B. mit schwarzer Farbe spritzen, schraubt man die Flasche mit der schwarzen Farbe an die Spritze. Soll mit einer anderen Farbe gespritzt werden, so wird die eine Flasche entfernt, das Saugrohr der Spritze gesäubert und die andere Flasche angeschraubt. Die Spritze ist dann wieder einsatzbereit. Gespritzt wird mit verdünnter Nitrofarbe.
Zum besseren Verständnis für den Bau der Farbspritzanlage möge die Skizze dienen.

Modellbahner im Urlaub



„... und ich habe mich sooo auf eine richtige Burg gefreut!“

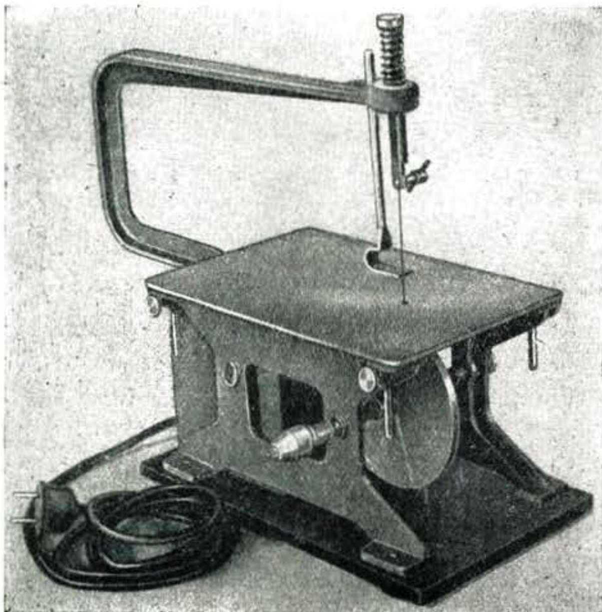
„Eine Eisenbahn ist ein Unternehmen, gerichtet ...



auf wiederholte Fortbewegung von Personen oder Sachen über nicht ganz unbedeutende Raumstrecken auf metallener Grundlage, welche durch ihre Konsistenz, Konstruktion und Glätte den Transport größerer Gewichtsmassen oder die Erzielung einer verhältnismäßigen Geschwindigkeit der Fortbewegung zu ermöglichen bestimmt ist und durch diese Eigenart in Verbindung mit den außerdem zur Erzeugung der Transportbewegung benutzten Naturkräften eine verhältnismäßige Wirkung zu erzeugen fähig ist."
Entscheidung des ehemaligen deutschen Reichsgerichtes im Jahre 1880.

Die Mehrzweck-Maschine Bastelfix

Der VEB Elektroschaltgeräte Grimma zeigte auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1955 die abgebildete Mehrzweck-Maschine Bastelfix. Diese kleine Maschine eignet sich besonders für den Modellbau, weil man damit sägen, schleifen und bohren kann. Der Bastelfix wird über ein Reibradsystem von einem robusten Induktionsmotor angetrieben. Die Geschwindigkeit läßt sich stufenlos regeln. Der Tisch ist zur besseren Sägeblattausnutzung verstellbar. Einwandfreies Sägen wird durch einen Niederhalter ermöglicht.



Der Bastelfix

Technische Daten

Betriebsspannung	110 V oder 220 V Wechselstrom
Mechanische Leistung	ca. 80 W
Anzahl der stufenlos regelbaren Doppelhübe	600 bis 1250 je min
Hublänge	10 mm
Tischabmessungen	250×160 mm
Maximale Dicke des zu sägenden Materials	Holz je nach Art bis 15 mm; Aluminium bis 3 mm; Messing bis 2 mm; Kupfer bis 2 mm

Auch Hartfaserplatten, Hartpapier, Hartgewebe, Pappe, Preßspan und ähnliches Material lassen sich bearbeiten.
Spann-Durchmesser des Bohrfutters bis 6 mm ⌀;
Belag der Schleifscheibe 85 mm ⌀ (auswechselbar);
Gewicht 8 kg.

Modellbahnkongreß in Wien

In der Zeit vom 12. bis 15. August 1955 wurde in Wien der diesjährige europäische Modellbahnkongreß abgehalten.
Der Delegation aus der Deutschen Demokratischen Republik gehörten auch Vertreter unserer Redaktion an, so daß wir in der Lage sind, im Heft 10/55 insbesondere über die auf dem Gebiete der Normung erzielten Fortschritte zu berichten. Wir veröffentlichen im Heft 10 u. a. die Normblätter NEM 124 — Radlenker und Flügelschienen für Weichen, NEM 310 — Radsatz und Gleis, NEM 311 — Spurkranzprofile, NEM 312 — Räder, NEM 313 — Wagenradsatz für Zapfenlager und NEM 350 — Kupplungen (Einteilung in Klassen).

Die Redaktion.

Häusermodelle aus Zigarettenschachteln

Werner Eder

Oft wird ein Modelleisenbahner gerade an einem regnerischen Sonntag die Lust bekommen, für seine Eisenbahnanlage etwas zu bauen, ohne sich jedoch materialmäßig darauf vorbereitet zu haben. Auch mir ging es eines Tages so. Beim Anstecken einer Zigarette kam mir dann eine Idee. Sollte sich aus dem Material der Zigarettenschachtel nicht etwas für meine Modelleisenbahn fertigen lassen?

Ich nahm mir eine Schere, ein scharfes Messer, etwas Klebstoff, einige Leisten (5 × 5 mm) sowie Bleistift, Winkel, Lineal und den Modellbahn-Rechenschieber zur Hand und machte mich an die Arbeit.

Meinen Bauten legte ich die Form der Modellierbogen zu Grunde. Für den Anfang wählte ich ein einfaches Häuschen mit Vorlaube, Stallung und Werkstatt, so wie sie in den Schrebergärten stehen. Die Originalabmessungen ergeben im Maßstab 1 : 87 umgerechnet, folgende Werte:

	Natur	Modell
Länge	4 m	46 mm
Breite	3 m	35 mm
Höhe bis Dachrand	3 m	35 mm
Dachfirst	1 m	12 mm
Türbreite	1 m	12 mm
Türhöhe	2,40 m	28 mm
Fensterbreite	0,85 m	10 mm
Fensterhöhe	1,20 m	14 mm

Nachdem ich die Zigarettenschachtel aufgeschnitten hatte, zeichnete ich die Maße auf, wobei zu allen Seiten der Einzelteile 5 mm Kleberand berücksichtigt werden muß. Es folgte das Einzeichnen der Fenster und Türen. Die Fenster hatten einen Bodenabstand von 0,85 m, mein Maß betrug also 10 mm. Zur Verstärkung des Hauses habe ich 5 × 5 mm Leistenstücken eingeklebt.

Bei kleinen Bauten ist dies nicht unbedingt nötig. Sollen die Fenster mit Cellon hinterlegt werden, so sind sie vor dem Zusammenkleben auszuschneiden. Das auf Seite 246 dargestellte Haus kann mit flachem oder spitzem Dach versehen werden. Bei der Ausführung des spitzen Daches wird das noch fehlende Abschlußdach aus Sandpapier angepaßt und aufgeklebt. Ein kleiner aus Holz gefertigter Schornstein beendet den Bau des Häuschens, das nur noch zu bemalen ist.

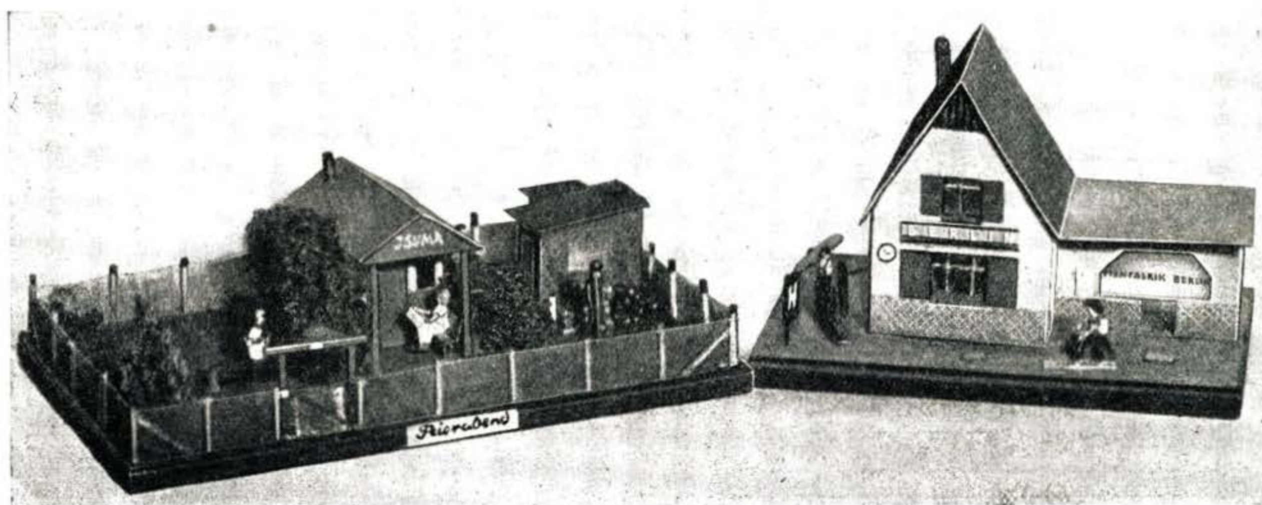


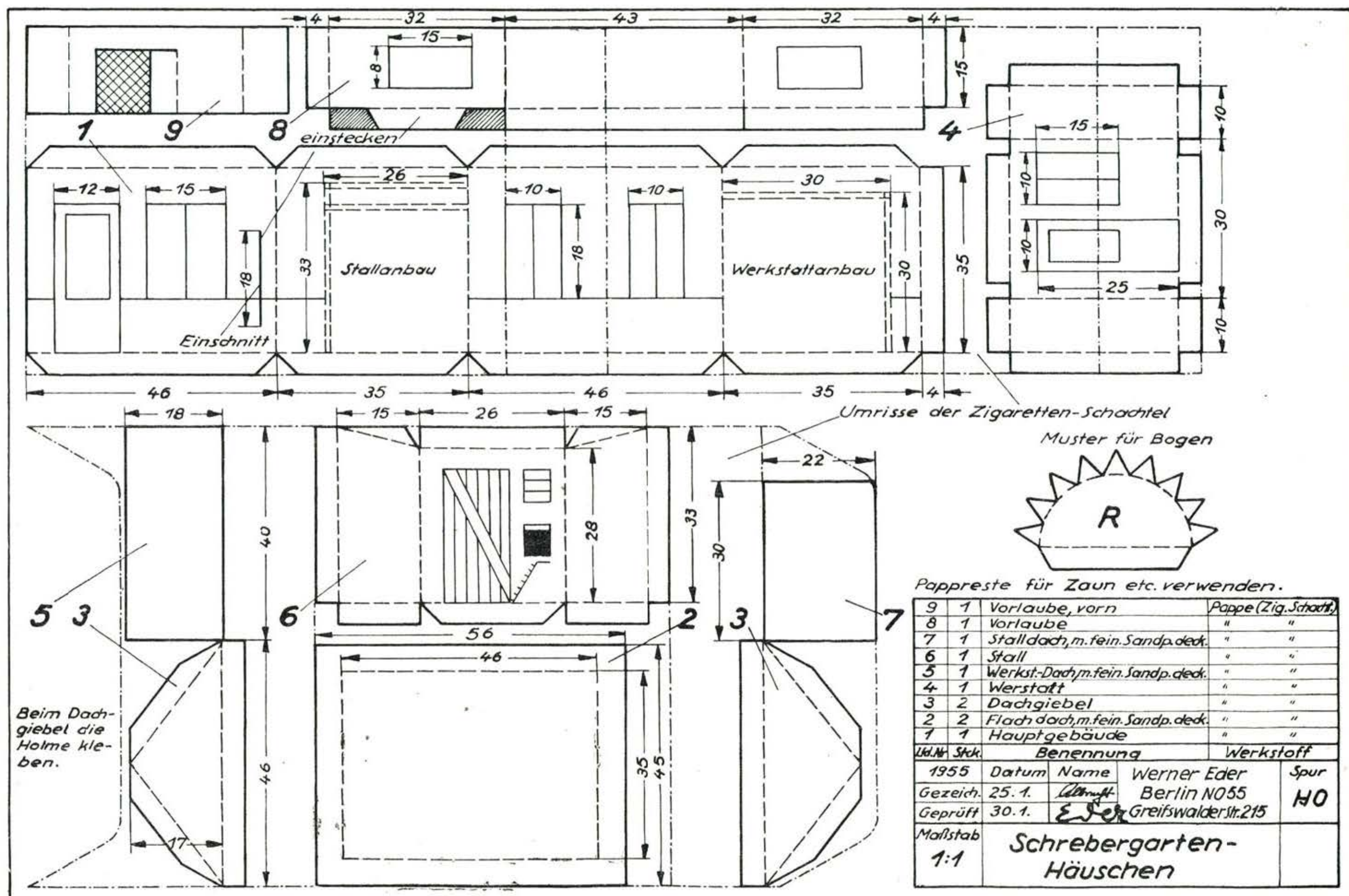
Sollen die Wände des Hauses mit Rauhputz versehen werden, habe ich dazu mit Erfolg eine Masse aus Zelluloseleim und Gips verwendet. Dazu werden 2 Teile Zelluloseleim mit Wasser zu einem zähflüssigen Brei verrührt und dann erst mit 3 Teilen Gips vermengt. Die so entstandene Masse wird ein- oder zweimal aufgetragen und mit einem Borstenpinsel betupft.

In Verbindung mit dünnen Leisten kann die Pappe der Zigarettenschachteln auch für größere Bauten, Brücken oder Fahrzeugteile verwendet werden.



„Meine Söhne sind begeisterte Modelleisenbahner, wobei sie mein vollstes Verständnis besitzen!"





Lfd. Nr.	Stck.	Benennung	Werkstoff
9	1	Vorlaube, vorn	Pappe (Zig. Schacht.)
8	1	Vorlaube	" "
7	1	Stalldach, m. fein. Sandp. deck.	" "
6	1	Stall	" "
5	1	Werkst.-Dach, m. fein. Sandp. deck.	" "
4	1	Werstatt	" "
3	2	Dachgiebel	" "
2	2	Flachdach, m. fein. Sandp. deck.	" "
1	1	Hauptgebäude	" "

1955	Datum	Name		Spur
Gezeich.	25.1.	[signature]	Werner Eder Berlin NO55 Greifswalder Str. 215	H0
Geprüft	30.1.	[signature]		

Maßstab 1:1

Schrebergarten-Häuschen

Werkstattwinke

Herstellung von Trittleitern

Nachfolgend meine Art, Trittleitern einfach, rasch und symmetrisch herzustellen. An Material wird benötigt: Ein Stück Hartholz, etwa 3 cm breit, 10 cm lang, 1 bis 3 cm dick; Kupfer oder Messing bzw. Blechstreifen entsprechender Dimensionen, je nach maßstäblicher Größe der erforderlichen Leiter und das wohl bei allen Bastlern und Modellbahnern als vorhanden anzusehende Werkzeug. Leiterschablone: Diese wird als Leiterbett wie folgt hergestellt: Auf der oberen, geebneten Fläche eines Hartholzstückes (Bild 1, links) wird die Leiter in der erforderlichen Größe mittels Stechzirkel oder Spitzenschieblehre möglichst genau und so angerissen — je genauer der Anriß, desto symmetrischer die fertige Leiter —, daß die unterste Sprosse an der einen Stirnseite des Holzstückes außen anliegen kann (Bild 1, rechts). Nun spannt man das Holzstück erhaben mit der angerissenen Fläche nach oben in den Schraubstock, und dann werden, den angerissenen Linien entsprechend, Nuten eingesägt, welche gerade so breit sein sollen, wie das zu verwendende Leitermaterial — Holme bzw. Sprossen — dick ist. Man kann auf diese Art nicht nur Leitern aus Draht (Bild 2), sondern auch, der Wirklichkeit mehr entsprechend, solche aus Blechstreifen (Bild 3) herstellen, ja sogar eine Kombination von flachen Holmen und runden Sprossen (Bild 5) oder umgekehrt (Bild 4) erzielen. Die Tiefe der einzusägenden Nuten muß lediglich der gewünschten Art und Form angepaßt werden. Bei runden Sprossen und Holmen ist die Nutentiefe gleich der Drahtdicke, bei Holmen und Sprossen aus Blechstreifen gleich der Blechstreifenbreite. Bei der Kombination von flachen Holmen und runden Sprossen muß die Tiefe der Nuten für die Holme der Breite der Blechstreifen entsprechen und die Nuten der runden Sprossen sind bis zur halben Tiefe der Längsnuten einzulassen. Im Falle runder Holme und flacher Sprossen dagegen sind die Längsnuten der Holme in halber Tiefe der Quernuten für die Sprossen anzubringen. Der Draht kann weich oder halbhart sein, Blechstreifen entsprechender Breite allenfalls aus Konservendosenblech. Diese nunmehr fertige Leiterbettschablone kann immer wieder zur Herstellung weiterer gleichartiger Leitern Verwendung finden, solange, bis die Kreuzungspunkte von Längs- und Quernuten durch die Lötkolbenhitze zu sehr verkohlt sind.

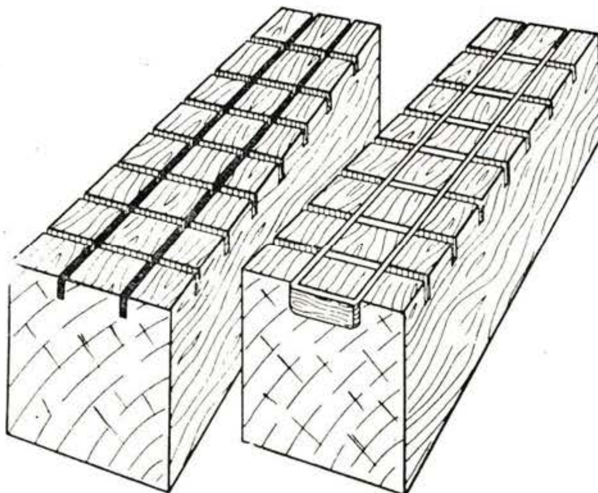


Bild 1

Fertigung der Leiter: Sind nun alle Nuten fertiggestellt, wird das vorbereitete Holmenmaterial in die Längsnuten derart eingelegt und umgebogen, daß die Holme aus einem Stück bestehen, deren Mittelteil bereits die unterste Sprosse bildet und außen an der Stirnseite des im Schraubstock eingespannten Holzstückes anliegt (Bild 1, rechts). Nun wird das Sprossenmaterial in genau zwischen die Holme passende Stücke geschnitten und in seine Nuten eingelegt. Die Berührungsstellen werden nunmehr mit Lötfett und nachher mit einem entsprechend spitz oder flach gehaltenen, kleineren und heißen Lötkolben betupft, wobei das Lötzinn verlaufend verfließt und die Leiter nach Erkalten aus ihrem Holzbett vorsichtig und gleichmäßig

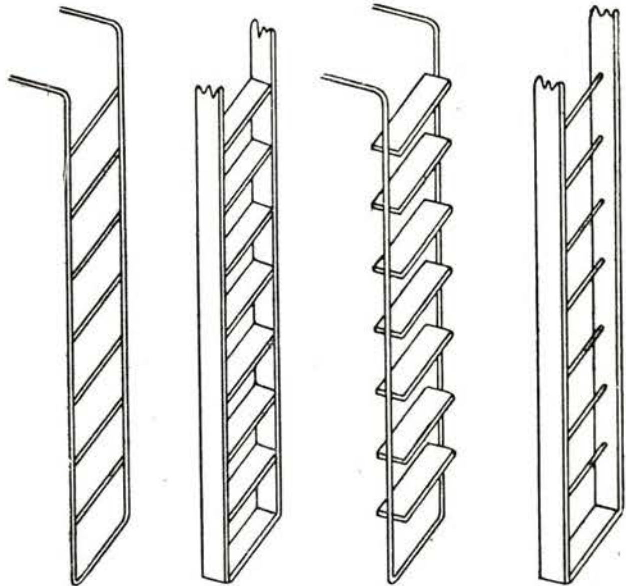


Bild 2 *Bild 3* *Bild 4* *Bild 5*

herausgehoben werden kann. Wird die Leiter aus flachem Material hergestellt, dann muß die Lötung auch auf der anderen Seite der Berührungspunkte von Holmen und Sprossen in der beschriebenen Art vorgenommen werden, wobei sich gleich beim neuerlichen Einlegen die Genauigkeit der Anreiß- und Nutenarbeit erweist. Eine Nachfeilarbeit wird sich mangels Lötstellengraten oder vorstehender Sprossenenden erübrigen. Die derart hergestellten Lok- und Kesselwagen- bzw. sonstigen Trittleitern kommen der Wirklichkeit ganz nahe, können blank bleiben oder dünn gestrichen werden.

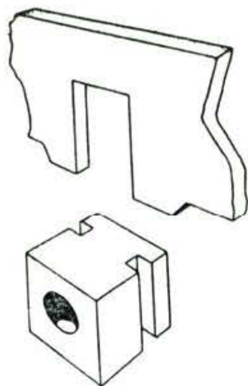
(Aus der Zeitschrift „Modelleisenbahner/„Eisenbahner", Heft 6/7 49/50.)

Lager für Lokomotiven und Wagen

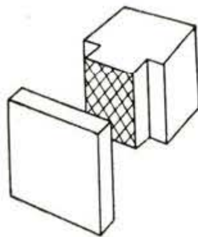
Will man Fahrzeuge wirklich federnd herstellen, dann müssen die Lager mit 2 Nuten versehen werden, um eine genaue Führung in den Rahmen zu bewirken (Bild 1). Die Herstellung solcher geführten Lager ist recht einfach, besonders dann, wenn eine Möglichkeit besteht, sie maschinell herzustellen. Hat man also Gelegenheit, die Nuten einzufräsen, so ist es zweckmäßig, einen längeren flachen Stab von der Stärke des zu fertigenden Lagers vorzurichten, in dem man dann beiderseitig über die ganze Länge die gewünschten Nuten einfräst. Um nun die Lager zu erhalten, braucht man nur von dem Streifen die einzelnen Lagerstücke von der gewünschten Höhe herunterzuschneiden und dann mit der Bohrung zu versehen.

Wer keine maschinelle Einrichtung zur Verfügung hat, kann die Nuten mittels Metallsäge einschneiden und mit einer flachen Schlüsselfeile nacharbeiten.

◀ *Bild 1*



▼ *Bild 2*



Für jene, welche lieber auf Umwegen zum Ziele gelangen wollen, sei noch eine Ausführung gezeigt (Bild 2), das Lager aus 2 Teilen herzustellen. Der Lagerkörper wird gemäß Bild vorgerichtet und für die Führung ein Metallplättchen aufgelötet. Hierzu werden die beiden zu verbindenden Flächen gut gereinigt, mit einer größeren Feile etwas aufgerauht, dann mit Lötpaste bestrichen und mäßig verzinnt.
Nach dem Erkalten legt man die verzinnten Flächen aufeinander, richtet sie aus und spannt sie in einer Zwinge zusammen. Die eingespannten Teile erwärmt man nun, bis das überschüssige Zinn herausquillt. Jetzt dreht man die Zwinge fester zu und läßt das Stück abkühlen. Mit einer feinen Feile feilt man das in die Nuten geflossene Zinn aus diesen heraus.
Eine Anregung aus der österr. Zeitschrift „Die Modelleisenbahn" Heft 10/48.

Ventilationen an elektrischen Lokomotiven

Ventilationen an kleinen Modellen lassen sich nicht durch Ausschneiden und Herausbiegen des Bleches herstellen. Das Aushobeln der Rippen ist nicht jedem möglich und das Feilen eine recht umständliche, wenig Erfolg versprechende Arbeit. Einfach und von guter Wirkung lassen sich solche Ventilationen auf nachstehende Art herstellen: In ein Blech von der Stärke um 0,5 mm, dessen Länge der Breite des Ventilationsdeckels entspricht und dessen Breite die Höhe der Ventilationsöffnung etwas überragt, werden mit einer Dreikantfeile kleine Kerben gefeilt. Laut Bild 1 wird der so gekerbte Blechstreifen mit Draht umwickelt, dessen

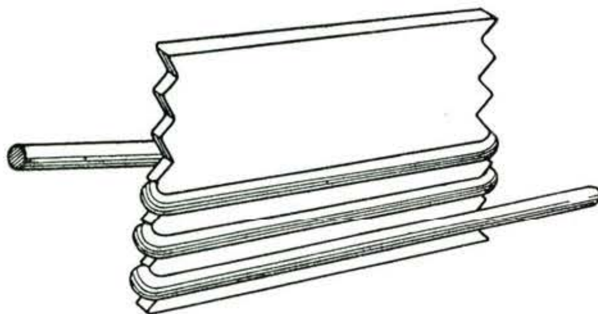


Bild 1

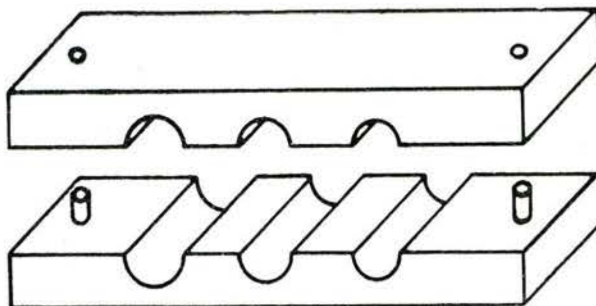
Anfang und Ende man festlötet. Der Abstand der Kerben und die Stärke des Drahtes richten sich nach dem gewünschten Aussehen des Ventilationsdeckels.

(Eine Anregung aus der österr. Zeitschrift „Die Modelleisenbahn", Heft 10/48)

Preßvorrichtung für Ringe

Helmut Lorenz

Zum Herstellen von kurzen Rohrstücken, die als Dampfdome, Luftkessel, Füllstutzen für Kesselwagen, Steckerbuchsen und dergleichen mehr Verwendung finden, hat sich die Einrichtung nach Bild 1 bewährt, die in folgendem beschrieben wird.
Zwei Stück Flacheisen, etwa 10 × 20 × 100 mm, werden auf je einer hohen Seite von Rost und Unebenheiten befreit, so daß sie glatt aufeinander liegen. Feinste Paßarbeit ist dabei nicht erforderlich. Man spannt die beiden Teile nun so in den Schraubstock ein, daß die beiden glatten Flächen aufeinanderliegen. Gemäß Skizze werden an beiden Enden Bohrungen 4 bis 5 mm ⌀ angebracht. In die Bohrungen des einen Teiles werden Drahtstücke mit entsprechendem Durchmesser eingedrückt. Zu beachten ist, daß der Draht stramm sitzt und sich nicht lockert. Die herausstehenden Enden sollen etwa 6 mm lang sein. Sie werden leicht abgerundet und müssen nun zügig in die gegenüberliegenden Löcher des anderen Flacheisenstückes gleiten, ohne darin zu klemmen oder so locker zu sitzen, daß sich beide Teile gegeneinander verschieben können. Jetzt kann die zusammengespannte Vorrichtung noch auf gleiche Länge und Höhe gefeilt werden, was aber nicht unbedingt erforderlich ist. Ist die Vorrichtung soweit fertig, wird sie in den Schraubstock gespannt. Auf der Trennlinie werden Bohrungen mit den gewünschten Außendurchmessern der herzustellenden Rohrstücke eingebracht (z. B. 8 mm).



Soll nun z. B. ein Dampfdom von 8 mm Durchmesser und 5 mm Höhe angefertigt werden, so ist ein Stück Blech 5 × 25 mm (Umfang für 8 mm Durchmesser = 25 mm) über einen Bohrerschaft zu biegen, wobei das Blech auch starke Unebenheiten aufweisen kann. Zu beachten ist nur, daß der Bohrerschaft um die doppelte Blechdicke des Außendurchmessers vom Dampfdom schwächer ist (bei 8 mm Außendurchmesser und 1 mm Blechdicke also 6 mm). Nun braucht man nur den Bohrerschaft mit dem darumliegenden Blech zwischen die Bohrungen der beiden Flacheisen zu legen und im Schraubstock kräftig zusammenzudrücken, lösen, um 90° drehen und nochmals drücken. Wenn die Länge des Blechstreifens richtig bemessen war, läßt sich vom Bohrerschaft eine absolut runde Büchse abziehen, bei der nicht einmal die Naht verlötet zu werden braucht. Ist der Blechstreifen zu lang, gibt es Falten, und die Vorrichtung läßt sich nicht ganz zusammendrücken. Ein zu kurzer Blechstreifen läßt eine mehr oder weniger breite Fuge offen. Auf die fertige Büchse wird nun eine Scheibe gelötet, die Kante abgerundet und der Dom ist fertig.
Zwischen den Bohrungen für die verschiedenen Außendurchmesser soll der Abstand jeweils mindestens 5 mm betragen.

Zur Herbstmesse: Petershof, Stand 318 a—c



Gebäude-Modelle und Zubehör

für Modelleisenbahnen

Empfangsgebäude, Techn. Bauten, Staffage-Bauten usw. in reichhaltigster Auswahl · Ständige Neuentwicklung — Jetzt auch mit dem plastischen Ziegeldach! —

Herbert Franzke, TeMos-Werkstätten

KÖTHEN-ANHALT · Leopoldstraße 59 · Fernruf 342 22

Beim Fachhandel erhältlich · Keine Lieferung an Private



Heinrich Rehse, Leipzig-W 31

Windorferstraße 1 Ruf 4 10 45

Hersteller von Bauteilen zu den Modellbahnen Spur H0 und 0

Garnituren (Metall) mit Zeichnungen zum Selbstbau von **E-Lok E 18, E 44, E 94** u. Nebenbahn-Triebwagen Spur H0, Modell-Oberleitungsbügel, Kardangelenke, Schrauben. **Stirn- und Kegelräder** sowie **Schneckengetriebe** in Metall und Hartgewebe Modul 0,4—1. Alle Artikel auch i. Fachhandel erhältlich. **Katalog 20** geg. 40 Pfg. i. Brfm.

„Luro"-Neuentwicklung!

Ferngesteuerte Drehscheibe

mit Motorhaus a. d. Drehbühne, vollautom., Links- u. Rechtslauf

Für alle H0-Gleissysteme lieferbar!

Außerdem gesamtes Gleismaterial, passend für Pico alte Ausführung, auch Doppelkreuzweichen, Entkupplungs- und Kontaktschienen etc. lieferbar Nur an den Fachhandel

„Luro"-Werkstätten, Jena, Lutherstr. 36, Tel. 4630



Führend auf allen Gebieten der Wirtschaft, Industrie und Verwaltung in der Herausgabe von

- **BÜCHERN**
- **BROSCHÜREN**
- **ZEITUNGEN**
- **ZEITSCHRIFTEN**

Unser Messestand: Hansahaus Sonderbau II, Stand 24, Grimmaische Straße Ecke Nicolaistr., Telefon: 235 80

VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN NO 18

Am Friedrichshain 22



GROSSHANDELSKONTOR FÜR KULTURWAREN

Niederlassung Spielwaren Leipzig

Spezialverkaufslager Modell-Eisenbahnartikel

LEIPZIG C 1 · Dr. Kurt-Fischer-Straße 31 · Ruf 20 532

Größtes Verkaufslager für sämtliche Modelleisenbahnartikel der Spur 0 und H0 (außer Bastler-Artikel), technische Spielwaren sowie Aufziehartikel für die Bezirke:

COTTBUS
DRESDEN
ERFURT
GERA
HALLE
LEIPZIG
KARL-MARX-STADT und
SUHL

Nur rechtzeitige Bestellungen gewährleisten Ihnen schnellste Erledigung Ihrer Aufträge

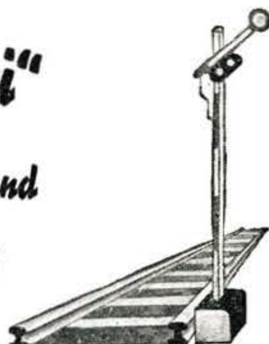
Die Lieferungen erfolgen je nach Wareneingang

Verkauf nur an Wiederverkäufer

Zur Leipziger Herbstmesse 1955 erwarten wir gern Ihren Besuch in unserem Verkaufsraum

---

„Fahrt frei" ins Traumland des Kindes!



Unsere zusammensetzbaren Modellbahn-Unterbauten mit kontaktsicherer Stromzuführung sowie unsere Universal-Schaltpulte für Zwei- und Dreileiter-Betrieb mit energiestarken Stromquellengeräten machen den Medellbahnbau leicht und funktionssicher

Diese neuartigen, farbenfrohen und künstlerisch ausgestatteten Modellbahnanlagen geben dem Kinde die Möglichkeit, den Modellbahnbetrieb völlig selbstständig fernzusteuern und führen es spielend in die moderne Technik hinein

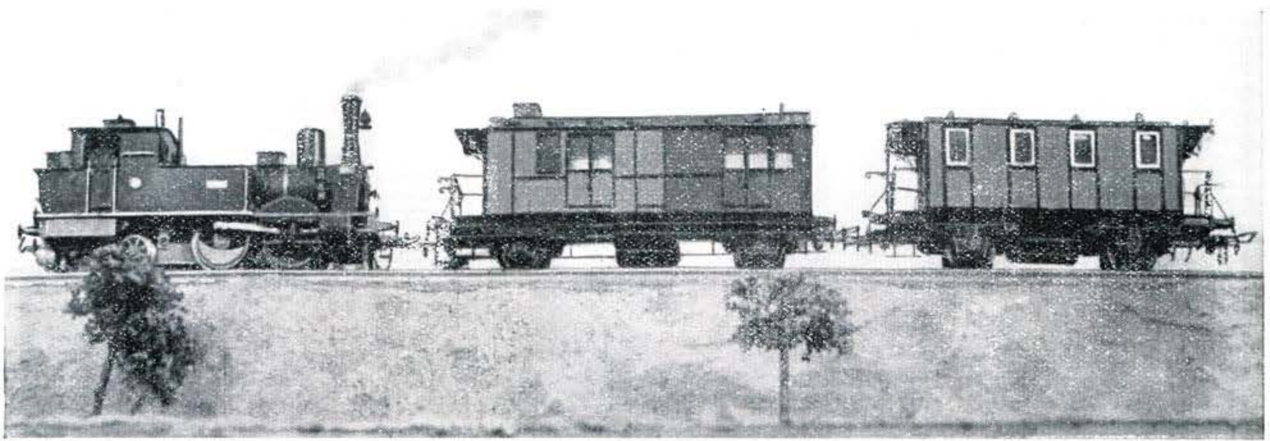
Besuchen Sie uns zur Herbstmesse im Petershof



VEB FAHRZEUGTEILEWERK OBERFROHNA

Abt. Modellbahnbau

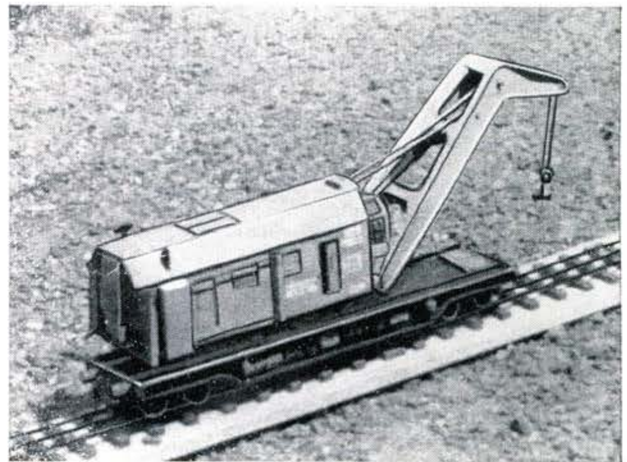
LIMBACH-OBERFROHNA 2 Straße des Friedens 68



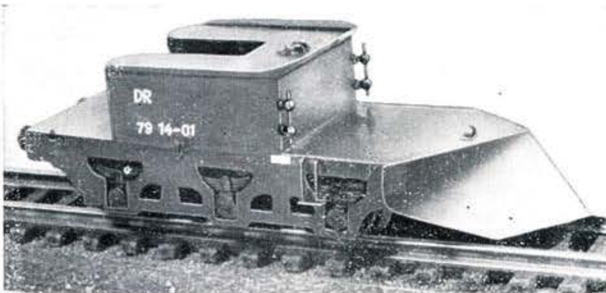
60 Jahre alt wäre jetzt die preuß. T 4^2, die sich Günter Barthel aus Erfurt als Vorbild für seine Modell-Lok in der Nenngröße H0 ausgewählt hat. In Verbindung mit dem Pw Posti Pr 92 und den Personenwagen der Gattung Ci Pr 86 entstand eine nette Zugeinheit, die noch fast 20 Jahre nach dem Geburtsjahr der T 4^2 auf den Gleisanlagen der ehem. preuß. Staatsbahnen alltäglich war.

(Foto: Reiner Voß, Jena)

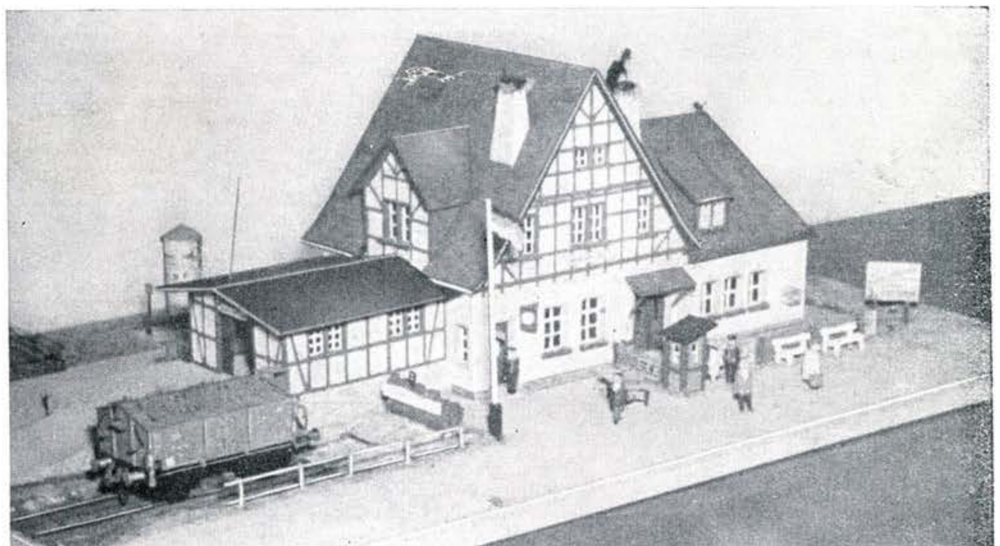
DAS GUTE MODELL



▲ *Jürgen Wiedwilt aus Deutschenbora baute das Modell (Maßstab 1:32) des vierachsigen Eisenbahn-Drehkranes für 25 t Tragkraft vom VEB Unruh & Liebig in Leipzig*



◄ *Das Vorbild des Modell-Schneepfluges, der von Erich Klaeden, Darlingerode/Harz, in der Baugröße H0 angefertigt wurde, ist in Wernigerode beheimatet.*



Modell des Empfangsgebäudes Bf Waldheim/Th. im Maßstab 1:87. Dieses Modell wurde von Ing. Günter Fromm, Weimar, in Pappbauweise gebaut. Ing. Fromm ist der Verfasser der Bauanleitung zu diesem Gebäude, die im Heft 10/54 auf den Seiten 289 bis 296 veröffentlicht wurde.


89 6601
95 036